НОВЫЙ УСПЕХ СОВЕТСКОЙ КОСМОНАВТИКИ

Начало третьего десятилетия космической эры советская космонавтика ознаменовала новым достижением. «В строй» вошла орбитальная пилотируемая станция нового поколения. Впервые в истории космонавтики на борт станции доставлены два экипажа в количестве четырех человек, а некоторое время спустя также впервые осуществлена важнейшая в космонавтике операция — доставка на станцию грузов и топлива.

По своим габаритно-весовым характеристикам станция «Салют-6» мало чем отличается от своих предшественниц. Длина комплекса «Салют» — «Союз» около 21 метра, суммарный объем жилых помещений 100 кубических метров, вес свыше 25 тонн. Однако наличие на станции ряда усовершенствований значительно расширило ее исследовательские возможности, повысило надежность и эффективность эксплуатации, комфорт помещений.

На «Салюте-6» два стыковочных узла. Один из них расположен впереди станции, второй — в кормовой части «Салюта». Два причала позволяют станции прежде всего одновременно взаимодействовать с двумя транспортными кораблями. Они дают возможность доставлять на станцию новые приборы, пополнять запасы расходуемых материалов — воды, пищи, топлива, кино- и фотопленки, заменять вышедшее из строя или выработавшее ресурс оборудование. При смене экипажей не надо проводить сложных и трудоемких операций по консервации и расконсервации станции с последующей проверкой всего оборудования. Это особенно важно при организации непрерывных производств в космосе или непрерывных наблюдений в течение длительного времени. Можно доставить на станцию усиленный экипаж из 4—6 человек, в том числе специалистов узкого профиля, или, наоборот, оперативно доставить на Землю результаты наблюдений, которые не могут ждать окончания экспедиции. Второй стыковочный узел, кроме того, повышает надежность эксплуатации станции в случае, например, неисправности первого стыковочного устройства, а также безопасность экипажа станции при выходе из строя транспортного корабля.

«Салют-6» оснащен рядом новых систем: регенерации воды из конденсата атмосферной влаги, высокоточной системой автономной навигации и др. На станции, в частности, появился душ. Изменен режим медицинского обследования экипажа. Он стал более удобным для космонавтов.

Основной экипаж «Салюта» — Ю. Романенко и Г. Гречко — приступил к космической вахте на борту станции 11 декабря 1977 года. Значительную часть их рабочего времени занимают наблюдения земной поверхности и акваторий Мирового океана в интересах науки и народного хозяйства, исследования процессов и явлений в верхней атмосфере Земли. Разумеется, выполняется обязательная для всех космических полетов программа медицинских и биологических экспериментов. На этот раз она включила также совместный советско-французский биологический эксперимент «Цитос». В рамках другого совместного эксперимента — «Радуга» — производилось фотографирование территорий СССР и ГДР с помощью многозонального космического фотоаппарата МКФ-6М, созданного специалистами СССР и ГДР.

Космонавты исследовали редкое явление природы — серебристые облака, солнечную корону и зодиакальный свет, выполняли технический эксперимент «Резонанс».

В ночь на 20 декабря 1977 года Ю. Романенко и Г. Гречко осуществили полуторачасовой выход в открытое космическое пространство. Задачи этого выхода существенно отличались от всех предшествующих выходов в космос — они носили чисто производственный характер. Экипажу поручалось обследовать передний стыковочный узел «Салюта-6», к которому в октябре стыковался «Союз-25», и при необходимости осуществить ремонт элементов узла. Выход был совершен в скафандрах полужесткого типа, которые являются не просто новинкой, но крупным достижением мирового скафандростроения.

Заключение бортинженера Г. Гречко о том, что стыковочный узел «Салюта» исправен, послужило разрешением на продолжение работ по программе. 11 января 1978 года к «Салюту» причалил транспортный корабль «Союз-27» с экипажем посещения — В. Джанибековым и О. Макаровым. Объединенный экипаж выполнил серию научных, технических и медико-биологических экспериментов на борту пилотируемого комплекса «Салют-6» — «Союз-26» — «Союз-27». Этот первый в мировой практике опыт одновременной работы двух экипажей на орбитальной станции — пролог к будущим космическим поселениям. Через 5 суток «гости» распрощались с «хозяевами», оставили им свой корабль и, отстыковавшись, благополучно возвратились на Землю в спускаемом аппарате «Союза-26».

20 января к «Салюту-6» стартовал автоматический грузовой транспортный космический корабль «Прогресс-1», открывший новую страницу в космической летописи человечества. Новое транспортное средство призвано обслуживать долгоживущие орбитальные станции, доставляя на них все необходимое для проведения исследований в космосе и обеспечения нормальной жизнедеятельности экипажей. При создании этого корабля были использованы уже существующие и всесторонне проверенные в многочисленных полетах «Союзов» конструктивные решения, отдельные узлы и даже некоторые системы. Однако многое в корабле появилось впервые в соответствии с новыми задачами транспортировки сухих грузов и топлива.

«Прогресс-1» не только беспилотный, но и не возвращаемый на Землю корабль. Его грузоподъемность значительно увеличена за счет отказа от систем жизнеобеспечения и возвращения. Так, «Прогресс-1» доставил на «Салют-6» 1300 килограммов «сухого» груза: запчасти, приборы, инструкции, пищу, воду и 1000 килограммов топлива. Две недели стоял «Прогресс-1» под разгрузкой у космического причала. Ю. Романенко и Г. Гречко выполнили огромный объем работ: в отсеки станции были перенесены доставленные грузы и приборы, их смонтировали и разместили, демонтировали непригодное к дальнейшему использованию оборудование и перенесли в грузовой отсек, чтобы не захламлять станцию. Одновременно проводились подготовительные операции к первой дозаправке в космосе.

В начале февраля была выполнена главная задача «Прогресса-1» — перекачка горючего и окислителя из емкостей корабля в баки станции. Затем с помощью системы управления и двигательной установки «Прогресс-1» была проведена коррекция орбиты станции. После этого «Прогресс-1» отстыковался и, завершив программу автономного полета, был введен в плотные слои атмосферы.

Создание на околоземной орбите научного комплекса, состоящего из орбитальной станции и двух пристыкованных к ней транспортных кораблей, выполнение челночных операций по обслуживанию длительно действующей орбитальной станции, дозаправка станции в полете являются крупным вкладом советской науки в мировую космонавтику, который высоко оценен во всем мире.

Н. НОВИКОВ, инженер.



Во время визита французских специалистов на завод ЭВМ в Минске гости предложили тост за развитие сотрудничества, прогресс электроники и здоровье девушек — работниц завода, создающих новые электронные машины. Одна из этих работниц — Людмила Щеглова, студентка-заочница, будущий инженер.
Фото Ю. Багрянского.

СОВЕТСКИЙ СОЮЗ

№ 3 (337) 1978 г.

В номере:



Новое спортивное увлечение — полеты на дельтопланах — находит все больше сторонников. Этот снимок сделан В. Лагранжем на окраине Москвы, в Крылатском, здесь летом 1980 года пройдут олимпийские состязания по велоспорту, гребле и стрельбе из лука.

Черная и цветная металлургия

Угольная промышленность

Химическая и нефтеперерабатывающая промышленность

Промышленность стройматериалов

Тепловые электростанции

Гидроэлектростанции

Атомные электростанции

Машиностроение

Целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность

Легкая промышленность

Пищевая промышленность

Предприятия комбикормов

Животноводческие комплексы

Элеваторы

Тепличные комбинаты



Птицефабрики



Порты

Пусковая программа 1978 года

Вниманию читателей предлагается карта-схема важнейших пусковых строек третьего года пятилетки.

Как известно, объем капитальных вложений за год превысит 110 миллиардов рублей. Эти огромные средства сосредоточиваются на основном направлении — скорейшем вводе тех мощностей, которые помогут быстро увеличить производство необходимой стране продукции. Возрастают по сравнению с предварительными расчетами объемы работ на стройках нефтяной и газовой промышленности, железнодорожного транспорта и энергетического машиностроения. В то же время принимаются меры для сокращения числа начинаемых строек, которые не имеют для народного хозяйства первостепенного значения.

Происходит дальнейшее укрепление тяжелой индустрии — фундамента динамичного развития экономики. Скажем, только в электроэнергетике будут введены новые агрегаты, общей мощностью приближающиеся к двенадцати миллионам киловатт. В числе первоочередных строек — пусковые объекты на предприятиях черной металлургии. Высокие темпы добычи нефти и газа стимулируют ускоренное создание разветвленной сети трубопроводного транспорта. А в угольной промышленности только за 1978 год намечено ввести мощности по добыче 23,7 миллиона тонн угля и сланцев.

Как и в предыдущие годы пятилетки, быстрее других происходит строительство важных химических производств. Высокими темпами развивается машиностроение, во многом определяющее научно-технический прогресс. Значительное внимание уделено легкой, пищевой и мясо-молочной промышленности. Особая забота строителей — крупномасштабные сельскохозяйственные объекты: элеваторы, комбикормовые заводы, животноводческие комплексы. По всей стране осуществляется перевод сельскохозяйственного производства на индустриальные рельсы.

Понятно, что реализация такой большой строительной программы невозможна без прочной промышленной базы.

На публикуемой схеме новостроек представлены также и некоторые действующие предприятия, которые реконструируются по программе технического перевооружения промышленности. В 1978 году затраты на оборудование составят 36,8 процента в общем объеме государственных капитальных вложений. На техническое перевооружение направляется на 26 процентов средств больше, чем предусматривалось пятилетним планом на этот год.

ПРАЗДНИК ЧЕХОСЛОВАЦКОГО НАРОДА



В нашей стране торжественно отметили 30-ю годовщину февральской победы чехословацкого народа над реакцией. Эта победа привела к установлению власти рабочего класса и трудящихся, определила коренной поворот в судьбах народов Чехословакии. За прошедшие три десятилетия трудящиеся ЧССР под руководством Коммунистической партии Чехословакии добились замечательных достижений, построили социалистическое общество. Динамичное и всестороннее развитие экономики, неуклонный подъем благосостояния и культуры масс, подлинная демократия и создание условий для раскрытия творческих способностей всех граждан — вот что обеспечила победа социализма.

В Москве и других городах страны прошли собрания и митинги, на которых было выражено стремление советского народа развивать и впредь братские отношения между нашими странами, крепить нерушимую дружбу между СССР и ЧССР в интересах мира и социализма.

Фото Ю. Королева.

КОНТУРЫ ПЕРЕМЕН



Кандидат в члены Политбюро ЦК КПСС, Председатель Совета Министров РСФСР
Михаил СОЛОМЕНЦЕВ

В 29 областях и автономных республиках Нечерноземной зоны РСФСР проживают более 59 миллионов человек, почти четвертая часть населения Советского Союза. На этих землях стоят древнейшие города. Здесь формировались основы русской государственности, складывалось историческое и хозяйственное ядро огромной страны. Предприятия Москвы, Ленинграда, Свердловска, Горького, Иванова, Брянска, Тулы, Перми, Ярославля, Ижевска, других промышленных центров стояли у истоков научно-технического прогресса и сегодня активно способствуют техническому перевооружению во всех отраслях народного хозяйства.

Развитая промышленность и емкий внутренний рынок предъявляют высокие требования к аграрной сфере Нечерноземья. 47 миллионов гектаров пашни, лугов и пастбищ сейчас находятся в распоряжении почти десяти тысяч колхозов и совхозов зоны. Здесь производят треть мяса и овощей, 40 процентов молока и яиц, почти весь лен, больше половины картофеля, 22 процента зерна от общего объема этих продуктов и культур в РСФСР. Однако сельскохозяйственные возможности региона использованы далеко не полностью. Весной 1974 года ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление, наметившее программу преобразования Нечерноземья на перспективу до 1990 года и определившее круг задач, решение которых позволит вовлечь в хозяйственный оборот имеющиеся резервы.

РЕЗЕРВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В самом центре европейской части Советского Союза, в давно обжитом и густонаселенном районе, осуществляется важная общегосударственная программа, которой предстоит изменить облик нечерноземных земель Российской Федерации. По народнохозяйственному значению и размаху работ она соизмерима с программой освоения природных ресурсов в зоне Байкало-Амурской магистрали.

Планы преобразования Нечерноземья воплощают в себе основы аграрной политики Советского государства, выработанной мартовским (1965 года) Пленумом ЦК КПСС и обогащенной теоретическими положениями и практическими рекомендациями на XXIV и XXV съездах партии. «Нечерноземье РСФСР — район колоссальных потенциальных возможностей, которые сейчас используются не в полной мере,— подчеркивал Л. И. Брежнев.— Можно без преувеличения сказать, что интенсификация сельского хозяйства позволит значительно поднять производительные силы этой зоны, по существу как бы освоить новую целину в европейской части Советского Союза».

Плановая экономика СССР располагает убедительным опытом реализации крупномасштабных народнохозяйственных программ. Достаточно вспомнить стройки первых пятилеток, программы Кузбасс и Турксиб, освоение целины, орошение пустынь Средней Азии. Некоторые из них осуществлялись в малообжитых, индустриально не сформировавшихся регионах, что требовало, особенно на ранних стадиях экономического развития, концентрации сил и средств на основных участках, поэтапного приближения к цели. Этот опыт бесценен, хотя, естественно, его нельзя механически перенести на почву Нечерноземья. Здесь предстоит осуществить колоссальные преобразования, охватывающие всю территорию региона, касающиеся многих сторон жизни и деятельности людей, коренным образом меняющие образ жизни сельского населения. Подобного рода программа, ориентированная целиком на качественное решение, типична для нынешнего этапа развития страны. Ее выполнение превратит Нечерноземье в зону гарантированных урожаев и высокопродуктивного животноводства, улучшит продовольственное снабжение многих районов, существенно увеличит вклад всей сельскохозяйственной отрасли в экономику СССР.

Достаточно взглянуть на карту Советского Союза и мысленным взором окинуть пределы Нечерноземья, чтобы представить себе, насколько разнообразны ландшафт и климат в областях и автономных республиках зоны. Ее южная граница проходит несколько выше пятидесятой параллели, северная — по берегам ледовых морей. На западе она граничит с республиками Прибалтики и Белоруссией, на востоке простирается до Уральских гор. Зелень тайги, арктические просторы Заполярья и березовые рощи Среднерусской возвышенности, синяя гладь озер и неспешное течение рек — все многообразие российской природы вместили в себя эти земли.

Характерная для них общая черта — сравнительно невысокое естественное плодородие почв. Однако есть здесь и свои преимущества. Даже в самые засушливые годы в Нечерноземье выпадает значительное количество осадков, что служит важной предпосылкой устойчивости сельскохозяйственного производства. К тому же почвы весьма отзывчивы на удобрения. Это подтверждается опытом передовых хозяйств, где собирают урожаи зерна до 30—40 и более центнеров с гектара.

Но речь идет не об отдельных успехах, а о том, чтобы по всей зоне за годы десятой пятилетки поднять среднюю урожайность зерновых не менее чем до 20 центнеров с гектара. Валовой сбор зерна предстоит увеличить до 31 миллиона тонн, в 1,6 раза превысив среднегодовое производство его в девятой пятилетке. Валовой сбор овощей намечается поднять за 1976—1980 годы в 1,4 раза, производство молока увеличить в 1980 году на 25 процентов по сравнению со среднегодовыми данными за 1971—1975 годы, производство мяса в убойном весе — на 32 процента, яиц — в 1,4 раза. Эти темпы намного выше планируемых на пятилетку по Российской Федерации в целом. Что же касается более отдаленной перспективы, то до 1990 года предусматривается увеличить производство всех основных сельскохозяйственных продуктов по сравнению с уровнем 1974 года в 2—2,5 раза.

Программа преобразования Нечерноземья обеспечивается значительными материальными и финансовыми ресурсами, выделенными государством на развитие этой зоны. Напомню, что 35 миллиардов рублей, которые направляются только в десятой пятилетке в сельское хозяйство Нечерноземья, почти равны суммарным капиталовложениям в эту отрасль зоны за предшествующие пятнадцать лет.

Много общего у земель, объединенных понятием «Нечерноземье». И все-таки не бывает двух одинаковых полей, тем более двух одинаковых хозяйств. А это значит, что на первый план выступает учет конкретных условий, индивидуальный подход к решению общих проблем, лежащих в русле единой научно обоснованной аграрной политики государства.

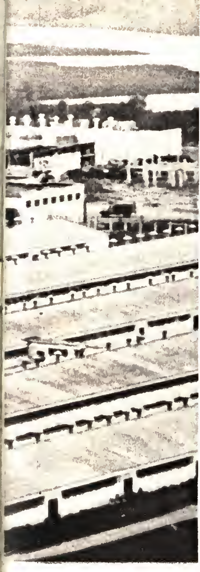
ПОВЫШЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ ПОЛЕЙ

В условиях Нечерноземья решающим фактором подъема сельского хозяйства служит комплексная мелиорация земель. Она повышает плодородие почв, резко увеличивает эффект от применения минеральных удобрений, позволяет прирастить сотни тысяч гектаров окультуренных земель и укрупнить земельные массивы. В Новгородской, Псковской, Вологодской и других областях до последнего времени значительная часть пахотных земель состояла из участков в 2—2,5 гектара. На таких клочках, окруженных со всех сторон кустарником и мелколесьем, засоренных камнями, к тому же на кислых переувлажненных почвах невозможно добиваться высокой производительности труда, эффективно использовать технику, научные методы возделывания растений. Это в равной мере относится и к пашням и к естественным кормовым угодьям, состояние которых чрезвычайно важно для Нечерноземья, где животноводство традиционно сохраняет значение ведущей отрасли сельского хозяйства.

Завершить мелиорацию намечено к 1990 году. В сравнительно короткие сроки предстоит преобразить все сельскохозяйственные угодья на территории, в пять раз превышающей площадь Франции, в 11 раз — площадь ФРГ. По всей стране в начале нынешней пятилетки было 9 миллионов гектаров осушенных сельскохозяйственных угодий. За пятнадцать лет будет осушено еще примерно столько же только в Нечерноземье.

За 1974—1977 годы колхозы и совхозы зоны получили свыше 1,2 миллиона гектаров осушенных и орошаемых земель, 1,8 миллиона гектаров расчищены от пней, кочек, камней. В десятой пятилетке мелиоративное строительство вступило в новый этап. Объектом мелиорации теперь становятся крупные земельные массивы, охватывающие территорию двух-трех и более хозяйств, а также обширные площади пойменных земель. Уже началось освоение Мещерской переувлажненной низменности, лежа-



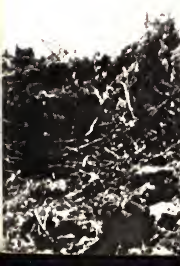


В десятой пятилетке началась мелиорация крупных земельных массивоа. Справа: строится магистральный осушительный канал в совхозе «Ташкентский» (Новгородская область). Этот совхоз входит в число хозяйств, создающихся на возвращенных к жизни землях.

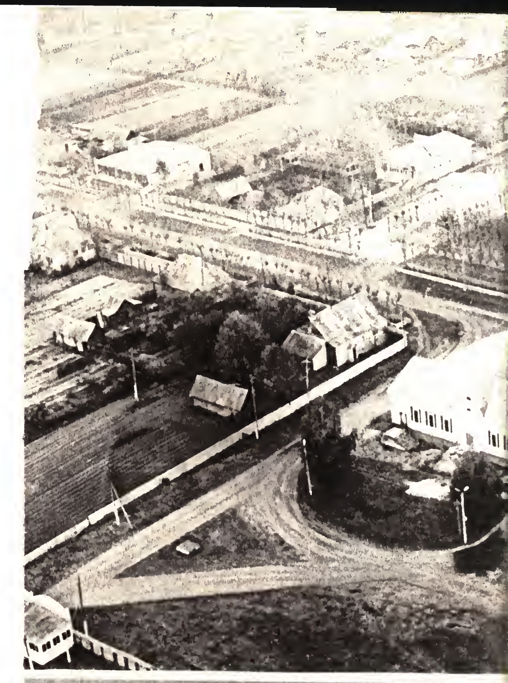
откорму свиней, птицеводческие и другие. Созданы 68 государственных объединений по производству молока, говядины, свинины, а также овощей, фруктов, семян, 23 агропромышленных предприятия по производству и переработке продуктов сельского хозяйства. Крупные животноводческие предприятия, такие, как совхозы-комбинаты имени 50-летия СССР в Горьковской области, Горноуральский в Свердловской, «Новый свет», и «Пашский» в Ленинградской, «Вороново», «Щапово» и «Коммунарка» в Московской области, олицетворяют последнее слово сельскохозяйственной науки и практики.

Примечательно, что одновременно с мелиорацией и химизацией земель, капитальным строительством, увеличением поставок техники в хозяйствах зоны заметно поднимается культура земледелия и животноводства, улучшается семеноводство, эффективнее используются кормовые ресурсы, совершенствуется племенное дело. Все это ведет к увеличению производства сельскохозяйственной продукции.

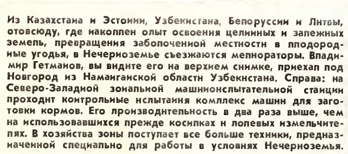
Известно, что в недалеком прошлом Нечерноземье значительно отставало по урожайности зерновых культур от средних показателей по РСФСР в целом. За последние три года удалось не только преодолеть это отставание, но даже несколько превысить республиканские показатели. В 1974—1976 годах государственные закупки скота и птицы в хозяйствах зоны выросли по сравнению с предыдущим трехлетним периодом на 9 процентов, молока — на 16, яиц — на 39 процентов.



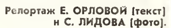
Одна из особенностей Нечерноземья состоит в распыленности животноаодства по мелким фермам. Кооперация колхозоа и соахозоа, объединение их средств и усилий а строительстве крупных животноводческих комплексоа — эта задача имеет здесь особую актуальность. Ваерху слева: жиаотноаодческий комплекс объединения «Искра», специализирующегося на промышленном производстве свинины (Рязанская область).





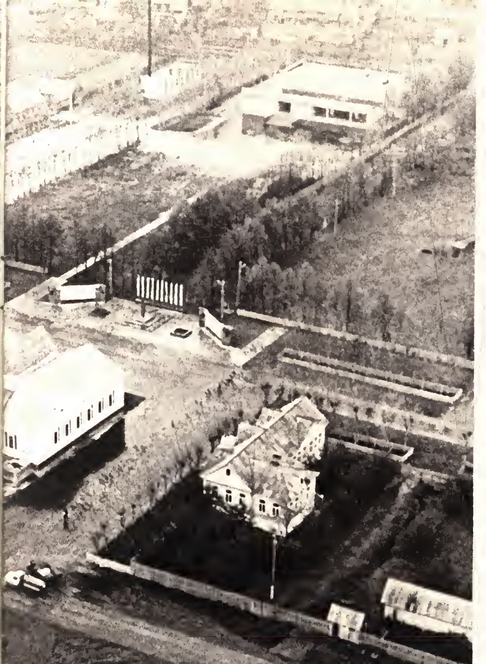


Из Казахстана и Эстонии, Узбекистана, Белоруссии и Литвы, отовсюду, где накоплен опыт освоения целинных и залежных земель, превращения заболоченной местности в плодородные угодья, в Нечерноземье съезжаются мелиораторы. Владимир Гетманов, вы видите его на верхнем снимке, приехал под Новгород из Наманганской области Узбекистана. Справа: на Северо-Западной зональной машиноиспытательной станции проходит контрольные испытания комплекс машин для заготовки кормов. Его производительность в два раза выше, чем на использовавшихся прежде косилках и лопевых измельчителях. В хозяйства зоны поступает все больше техники, предназначенной специально для работы в условиях Нечерноземья.



Репортаж Е. ОРЛОВОЙ [текст] и С. ЛИДОВА [фото].





Комплексный подход — характерная черта программы преобразования Нечерноземья, типичная, впрочем, для современного этапа развития советской экономики вообще. Сегодня возможности государства таковы, что позволяют одновременно решать широкий круг задач. Наряду с производственным строительством, меняющим характер крестьянского труда, приближающим его к высокомеханизированному индустриальному труду, программа предлопагает большое жилищное и культурно-бытовое строительство. Предстоит коренным образом изменить весь уклад сельской жизни. Вместо 142 тысяч мелких селений, благоустройство которых сталкивается с серьезными затруднениями, намечается, по существу, заново отстроить 15,4 тысячи крупных благоустроенных усадеб. Чтобы облегчить обустройство крестьян на новом месте сообразно их желаниям и вкусам, тем, кто хочет построить собственный жилой дом, предоставляется государственный кредит — 3,5 тысячи рублей со сроком логашения в 15 лет. Погашение 35 процентов кредита берет на себя государство. На снимке: новая усадьба колхоза «Большевик» (Владимирская область).





КРЕСТЬЯНСКИЕ НОВОСЕЛЬЯ

Не следует думать, что работа, которая разворачивается в Нечерноземье, начиналась на пустом месте. Укреплению экономики этой зоны уделялось немало внимания. Оно проявлялось и в повышении закупочных цен на сельскохозяйственные продукты, и в выделении значительных средств для кредитования, и в том, что наиболее трудоемкие и дорогостоящие работы по улучшению колхозных и совхозных земель проводились за счет государства. Однако эти меры носили разрозненный характер. Основная особенность намеченной программы заключается в комплексном, системном подходе к проблемам Нечерноземья. Такой подход охватывает всю совокупность производственных и социальных (в частности, демографических) задач.

Как привлечь в село специалистов, как создать стабильные кадры механизаторов? Высокие заработки? Да, конечно. Новая техника и современная технология? Безусловно. Но ведь немалую роль играют и бытовые условия.

Леса и болота из века в век диктовали местным жителям свои условия. Крохотные поля могли прокормить немногих, потому и селились крестьяне мелкими деревушками — в десять — пятнадцать дворов. Благоустройство таких деревень сопряжено с большими сложностями. Было бы трудно ко всем этим мелким поселениям подвести водопровод, канализацию, тепловые и газовые сети. В распутицу не к каждому поселку можно добраться на машине, детям приходится за несколько километров от дома ходить в школу, родителям — на работу.

Исторически сложившаяся система расселения не только не соответствует современным представлениям сельчан, но и мешает рационализировать сельскохозяйственное производство. Его специализация и концентрация, необходимость укрупнения земельных участков и перепланировки угодий требуют создания крупных поселков. В десятой пятилетке из мелких сел и деревень в такие колхозные и совхозные поселки переедут 170 тысяч семей. Всего же вместо 142 тысяч мелких селений предстоит осуществить комплексную застройку 15,4 тысячи крупных благоустроенных поселков, в которых сельским жителям будут предоставлены все бытовые и коммунальные удобства. Государство идет на большие расходы, выделяя на льготных условиях долгосрочные кредиты переселяющимся колхозникам и рабочим совхозов.

В десятой пятилетке в Нечерноземье будет построено жилой площади вдвое больше, чем в девятой. Помимо жилых домов, имеющих электрическое освещение, центральное отопление, канализацию, снабжение газом, водой, в центральных усадьбах хозяйств разворачивается строительство общеобразовательных школ, профессионально-технических училищ, интернатов, дошкольных учреждений, клубов, больниц, магазинов, комбинатов бытового обслуживания. В 1976—1980 годах в расчете на одного сельского жителя затраты на эти цели, по данным Госплана СССР, будут примерно вдвое выше, чем в среднем по стране.

Программа преобразования Нечерноземья, меняющая не только характер сельскохозяйственного производства, но и социальный облик села, дает убедительный пример подхода к вопросам, в которых переплетаются интересы сельского населения с экономическими интересами государства. Подхода, опирающегося на возможности плановой экономики и общественного владения всеми богатствами страны.

Академик Борис Петровский

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОГРЕСС И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

ЗА МНОГИЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ ЛЮДИ ПРИДУМАЛИ МНОЖЕСТВО САМЫХ ДОБРЫХ ПОЖЕЛАНИЙ ДРУГ ДРУГУ, НО ВРЯД ЛИ БУДЕТ ПРЕУВЕЛИЧЕНИЕМ СКАЗАТЬ, ЧТО ВО ВСЕ ВРЕМЕНА И У ВСЕХ НАРОДОВ ПОЖЕЛАНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ БЫЛИ И ОСТАЮТСЯ ПЕРВЫМИ И ГЛАВНЫМИ СИНОНИМАМИ БЛАГОПОЛУЧИЯ, СИНОНИМАМИ СЧАСТЬЯ.

РАЗМЫШЛЕНИЯМИ О ПУТЯХ РЕШЕНИЯ ОДНОЙ ИЗ ОСНОВНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА — ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА — ДЕЛИТСЯ МИНИСТР ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР АКАДЕМИК Б. ПЕТРОВСКИЙ. БЕСЕДУ С НИМ ВЕДЕТ ОБОЗРЕВАТЕЛЬ Л. ВОЗНЕСЕНСКИЙ.

Борис Васильевич, помимо того, что вы руководите огромной сферой народного хозяйства, сферой, к которой непосредственное отношение имеет буквально каждый советский человек, вы и сейчас практикуете как врач, работаете в этом качестве уже 47 лет, сделали более 15 тысяч операций, прошли две войны. И первый вопрос к вам не только как к министру, но и как к врачу со столь большим стажем: скажите, пожалуйста, что существенно нового появилось в медицине!

Как врач, я всегда поражаюсь тому, насколько мы выросли в гигантском деле спасения жизни человека. Конечно, и 20 лет назад мы небезуспешно занимались этим, но сегодня благодаря новой науке — реаниматологии — мы спасаем людей, которые в те годы были обречены на гибель. Это — важнейшее достижение. Оно обеспечено целым комплексом мероприятий, основанных не фундаментальных научных исследованиях, особенно в таких областях, как физиология, патология, иммунология. И, конечно, здесь сказал свое слово и технический прогресс.

В наши дни медицина немыслима без использования всех достижений биологии, физиологии, биохимии, математики, физики и других фундаментальных отраслей науки. На помощь хирургу пришли ультразвук, лазеры, криотехника, электроника и компьютеры, атомная энергия.

Мы применяем новейшие технические достижения, возвращая к жизни человека, оказавшегося в состоянии клинической смерти после инфаркта миокарда, во время операции, при травме на улице и т. д. Сейчас в стране организовано 600 отделений анестезиологии и реанимации.

Чудо XX века — иммунология и практика пересадки органов и тканей. Представьте себе человека, который погибает в связи с нарушением функции обеих почек. Ему пересаживается почка, взятая от умершего, она оживает, и жизнь человека продлевается на годы. У нас есть больные, которые после пересадки почки живут уже 12—14 лет. В советской практике осуществлено почти 2 тысячи таких пересадок. Это важнейший успех современной медицины.

Или возьмите еще один метод, который в немалой степени поможет нам, вероятно, в будущем справиться с такой задачей, как пересадка сердца. С помощью различных приборов, аппаратов, например, таких, как искусственное сердце, производится временная замена функции сердца. Это еще первые шаги, но эксперименты позволяют надеяться на многое. Очень совершенны искусственные клапаны сердца. У нас выполнено уже около 4 тысяч пересадок клапанов, которые успешно функционируют.

Еще пример — миниатюрный атомный кардиостимулятор. Он изготовлен в СССР, действует на основе целого ряда сложных преобразований плутония-238. Мы вживляем кардиостимулятор под грудную мышцу, затем с помощью проводов он соединяется с сердцем. И сердцу больного, обреченного на гибель из-за тяжелейших нарушений ритма (при снижении числа сердечных сокращений, скажем, до 32—35 в минуту жить невозможно), с помощью кардиостимулятора навязывается тот ритм, который необходим для жизни (70—80 ударов). Таких кардиостимуляторов мы подсадили пока еще немного. Но есть другие, где химическая энергия превращается в электрическую. Их уже выпущена не одна тысяча, и многие больные в нашей стране живут с такими кардиостимуляторами.

Не менее впечатляющие результаты достигнуты в облести вакцинации населения. Раньше масса людей погибала от чумы, оспы, холеры. Известно, например, что инфлюэнца — «испанка» — унесла миллионы жизней в Европе и Америке в 20-х годах. Сейчас появилась возможность с помощью современных вакцин предупреждать подобные инфекции. Так, в нашей стране не бывает оспы благодаря тому, что производится массовая иммунизация начиная с детского возраста. Освобождение планеты от такой инфекции, как оспа,— дело огромнейшее, и участие советской медицины здесь очень велико. Мы спасаем своей вакциной и жителей многих стран. Только в Индию мы направили свыше миллиарда доз противооспенной вакцины.

Сейчас контролируются и другие инфекции. Правда, есть и такие, которые мы не можем пока полностью поставить под контроль. Вот, например, грипп. Можно без преувеличения сказать, что это заболевание — проблема века. Но мы надеемся с помощью более совершенных вакцин, основанных на различных технических новшествах, уже в ближайшие годы взять под контроль и грипп.

Если уж мы заговорили о технических новшествах в медицине, то мне хотелось бы упомянуть и о безыгольном инъекторе нового типа. Он действует таким образом: струя вакцины или лекарства вырывается из баллона-инъектора с большой скоростью — и лекарство без иглы проникает в подкожную клетчатку. У нас каждый год миллионы людей получают вакцинацию с помощью таких безыгольных инъекторов. Их уже целое семейство. В него входит, в частности, «Пчелка» — безыгольный инъектор, который великолепно действует в детских клиниках, используется при введении анестезирующих средств в стоматологической практике.

Ваш рассказ — убедительная иллюстрация активного проникновения научно-технической революции в здравоохранение.

Да, безусловно. Мы не смогли бы так хорошо диагностировать заболевания, предположим, желудка, если бы не имели современной рентгеновской аппаратуры, эндоскопов с волоконной оптикой, холодного света и многого другого. Крайне необходима в медицине электронно-вычислительная техника, которая используется не только для статистических обобщений, но и в ходе операций, в послеоперационный период, во время наблюдения за тяжелыми пациентами при инфаркте миокарда и при многих других заболеваниях.

Возможности современной медицины в борьбе с раковыми заболеваниями расширяются, в частности, благодаря применению радиоактивных изотопов.

Еще одно крупнейшее достижение — лазерная хирургия глаза. Скольких больных офтальмологи не могли бы лечить, если бы не было лазера! Сваривание отслоенной сетчатки, многие манипуляции в области глаза при глаукоме сегодня стали возможны с помощью лазера. Короче говоря, я хотел бы подчеркнуть, что современная медицина без современной техники — самой сложной, самой совершенной — не может развиваться. И техника эта необходима не только в стационарах, но и в поликлиниках, где начинают и заканчивают лечение примерно 80 процентов пациентов.

В вашей книге «Успехи советского здравоохранения за годы девятой пятилетки» есть такие цифры: на здравоохранение работают больше 400 предприятий 30 отраслей промышленности. Но чтобы использовать сложную технику, которую они выпускают, нужно иметь, по-видимому, людей, обладающих новыми специальностями!

Мы создаем сейчас медико-технические факультеты и отделения, где готовят специалистов новых направлений. Но и самим медикам нужно быть постоянно на уровне новых достижений науки и техники. Поэтому расширяется система повышения квалификации врачей и среднего медицинского персонала. Для этой цели созданы 13 институтов усовершенствования врачей, 26 факультетов повышения квалификации.

Научные открытия и технические достижения могут использоваться более или менее широко, для большей или меньшей части населения в зависимости от тех социальных условий, в которых происходит развитие науки, техники и здравоохранения. Другими словами, напрашивается вопрос о масштабах, об организации, о принципах деятельности советской системы здравоохранения.

На своем веку мне пришлось беседовать со многими людьми и у нас и за рубежом, в том числе и в передовых в научно-техническом отношении капиталистических странах, увидеть там немало хорошего, интересного в области медицины, познакомиться с достижениями здравоохранения. И все же главное ощущение от этих контактов состоит в том, что в нашей стране, как и в других социалистических странах, с кем ни поговори — с рабочими, служащими, колхозниками,— все совершенно уверены: если они заболеют, им будет оказана бесплатная квалифицированная медицинская помощь. Это чувство уверенности во многом формирует настроения людей, оптимизм советского человека. Вот почему закономерно появление в новой Конституции СССР специальной статьи о праве граждан на охрану здоровья, вот почему в ряду других наших прав оно идет сразу же после права на труд и отдых.

Право на охрану здоровья обеспечивается не только бесплатной медицинской помощью, оказываемой государственными учреждениями, но и, как сказано в Конституции СССР, расширением сети учреждений для лечения и укрепления здоровья граждан, развитием и совершенствованием техники безопасности и производственной санитарии; проведением широких профилактических мероприятий; мерами по оздоровлению окружающей среды; особой заботой о здоровье подрастающего поколения, включая запрещение детского труда, не связанного с обучением и трудовым воспитанием; развертыванием научных исследований, направленных на предупреждение и снижение заболеваемости, на обеспечение долголетней активной жизни граждан.

Все это не просто записано в Конституции, все это проводится в жизнь, и мы с полным основанием можем считать, что при любых наших серьезных недостатках, проблемах и нерешенных задачах советское здравоохранение, его организация, социальные принципы, на которых оно построено, являются притягательным образцом в современном мире.

Государственные ассигнования в наше здравоохранение постоянно увеличиваются. В девятой пятилетке они выросли на 30 процентов по сравнению с восьмой и составили 52,1 миллиарда рублей. Свыше 12 миллиардов рублей в год — бюджет здравоохранения в текущей, десятой пятилетке. В Советском Союзе работает 864,6 тысячи врачей, что в 5,6 раза больше, чем в 1940 году. Примерно 34 врача приходится на 10 тысяч населения — это самый высокий показатель обеспеченности врачебными кадрами среди всех стран мира. Сегодня мы имеем более трех миллионов больничных коек — это также важное свидетельство состояния материальной базы советского здравоохранения. Наша задача — максимально эффективно использовать все средства, которые отпускаются здравоохранению.

За последние двадцать лет бюджет здравоохранения увеличился более чем в три раза. Расскажите, пожалуйста, о выгодности вложений в здравоохранение!

Вопрос, мне кажется, закономерный. Здравоохранение не является производственной сферой: врач непосредственно не производит никаких материальных ценностей. А вместе с тем если вдуматься, то окажется, что ценности-то медицина дает огромные. Так, подсчитано, что в результате проведения лечебно-профилактических и социальных мероприятий в связи с сердечно-сосудистыми заболеваниями предотвращены (в расчете на каждые 100 тысяч городского населения) экономические потери в 29 миллионов рублей, а в связи с лечением и предупреждением злокачественных опухолей — 16 миллионов рублей. Это сбережение средств в значительной степени восполняет затраты на борьбу с названными заболеваниями.

Или, например, грипп. Если бы мы могли контролировать эту инфекцию, полностью предупреждать ее, то были бы сохранены гигантские средства для развития производства, улучшения жиз-

ии народа. Так что экономика и здравоохранение тесно переплетены друг с другом. Но здесь нужно обязательно думать прежде всего о человеке, и мы идем без каких-либо колебаний на самые дорогостоящие затраты для спасения его жизни.

Каждый раз, когда говорится о советском здравоохранении, делается акцент — и это стало хорошей традицией — на вопросах охраны материнства и детства. Можно сказать, что здесь святая святых нашего образа жизни и святая святых советского здравоохранения. Не так ли?

Забота о ребенке и женщине — одно из важнейших направлений деятельности советских органов здравоохранения. Она начинается даже не в родильном доме, а еще раньше, значительно раньше: ведь нужно позаботиться о будущей матери, чтобы ее беременность протекала нормально, чтобы она чувствовала себя хорошо и и была здорова после родов. Сделать в этой области предстоит еще очень много, но много и делается. И в частности, хотелось бы отметить, что к концу девятой пятилетки 11,5 миллиона детей воспитывались в детских яслях и садах, а в десятой пятилетке дополнительно открывается 2,5 — около 3 миллионов мест в дошкольных учреждениях.

Наша беседа носит в значительной мере социальный характер, и я хотел бы попросить вас ответить на вопрос об ускорении сближения уровня медицинской помощи жителям города и деревни.

Здесь имеются определенные успехи. Скажем, сеть станций «Скорой помощи» за последние десять лет увеличилась по стране в 1,6 раза, а в сельской местности — в 4 раза. Амбулаторно-поликлиническое обслуживание сельского населения в девятой пятилетке значительно увеличилось по сравнению с восьмой и растет более быстрыми темпами, чем в городе, но все же несколько отстает от достигнутого здесь уровня этого вида медицинской помощи. А вот обеспеченность сельского населения госпитализацией лучше, чем городского, ибо каждый сельский житель получает квалифицированную медицинскую помощь не только в местных, но и в городских районных больницах. Мы придаем большое значение расширению областных больниц — ведущих центров по оказанию специализированной помощи жителям села.

Разумеется, и здесь в организации здравоохранения есть немало существенных недостатков. Один из путей ее улучшения — решение транспортных проблем, что при огромной территории нашей страны имеет особенно важное значение. В десятой пятилетке мы активнее используем на селе специализированные виды транспорта: это и вертолеты, которые могут доставлять консультантов и брать больных в центральную районную, в областную больницы, это и различные виды автомобилей — передвижные амбулатории, лаборатории, различные стоматологические, флюорографические кабинеты.

Проблемы современного здравоохранения, очевидно, не являются чем-то застывшим. Вот, скажем, меняется возрастная, профессиональная структура населения, растут потребности советских людей и повышаются требования к современной организации здравоохранения — как учитываете вы эти процессы?

Трудно ответить исчерпывающе. Дело в том, что в структуре населения нашей страны за последние годы появилась большая группа населения пожилого возраста. Она требует особого внимания со стороны медицины. У многих из них имеются заболевания, которые омрачают жизнь (болезни глаз, уха, полости рта и другие). Все это, естественно, заставляет обращаться к врачу значительно чаще, чем на прежних этапах жизни. Конечно, мы стремимся как можно полнее удовлетворить потребности пенсионеров, но не всегда это удается сделать так быстро, как хотелось бы.

В стране практически впервые в мире разрабатывается система специализированной медицинской помощи лицам старшего возраста. Начинается подготовка врачей по вопросам гериатрии; открываются консультативные гериатрические кабинеты; намечено организовать 12 комплексных медико-социальных центров по этим проблемам: три в РСФСР, два на Украине, по одному в Белоруссии, Узбекистане, Латвии, Казахстане, Грузии, Армении и Азербайджане. Их цель — создание оптимальных условий для медицинского и социального обеспечения лиц старшего возраста, более длительного сохранения их физического и психического здоровья.

Можно сказать, что сейчас основные усилия медицинской науки направлены, с одной стороны, на борьбу с особо сложными недугами сердечно-сосудистой системы и злокачественными новообразованиями, а с другой — на поиск способов прямого воздействия на процессы старения. Экспериментально доказана принципиальная возможность создания средств увеличения продолжительности жизни, средств и методов, влияющих на основные механизмы старения. Однако об их клиническом применении пока говорить рано. Сейчас ученые выясняют, как различные физические процедуры, а также витамины и другие средства влияют на самые различные стороны обмена веществ и функции организма.

Но это, конечно, не означает, что надо игнорировать уже испытанные средства и резервы, влияющие на продолжительность жизни!

Конечно, нет. В силе остаются и рациональный образ жизни, состоящий в активном движении и умеренности в пище, и так называемые гериатрические методы, разработанные Институтом геронтологии Академии медицинских наук,— поливитаминные, аминокислотные, микроэлементные препараты и комплексы.

Похоже, что медицина, здравоохранение охватывают все более широкий круг общественных явлений, что они со все большим размахом, все активнее вторгаются и в сферу труда человека, и в охрану окружающей среды, и во многое другое. Так ли это?

Совершенно верно. Здравоохранение предпринимает крупные профилактические меры, которые переплетаются с мерами социального порядка. Медицина и социальные мероприятия, в частности, охрана окружающей среды, неразделимы. Мы укрепляем наши службы, стараемся контролировать загрязнение среды и его влияние на здоровье людей. Эту работу по усилению государственного санитарного надзора, повышению требовательности к министерствам и ведомствам в отношении охраны и оздоровления среды следует проводить в полном взаимодействии с государственными и общественными организациями.

Научно-технический прогресс не только повышает степень овладения человеком силами природы, но и ставит перед обществом новые, весьма сложные проблемы, в том числе медицинского характера.

Да, конечно. С одной стороны, труд становится менее тяжелым в физическом отношении, поскольку он постепенно механизируется и автоматизируется, но, с другой стороны, все более нервно-эмоциональным, напряженным.

Советские медики принимают активное участие в огромной общегосударственной работе по оздоровлению условий труда, проведению мероприятий по его охране. Государство отпускает на это большие средства. Так, с 1970 по 1976 год затраты на охрану труда увеличились в 1,5 раза и превысили 2 миллиарда рублей. Производственный травматизм снизился на 19 процентов.

В каких направлениях будет развиваться дальше советское здравоохранение с точки зрения его влияния на улучшение всех условий жизни, на совершенствование самого образа жизни!

Это очень сложный процесс, и эффективность нашего воздействия на него определяется рядом моментов: достижением новых успехов науки, укреплением материальной базы здравоохранения, улучшением организации работы медицинских учреждений. При этом основой основ была, есть и будет **профилактика** в широком смысле этого слова, профилактика не только заболеваний, не только травматизма, но и постарения. Огромная роль здесь принадлежит гигиеническому воспитанию населения. Гигиенический образ жизни — один из важнейших факторов долголетия.

Вся последняя часть вашего рассказа напомнила изречение Гиппократа: «Не только сам врач должен употреблять в дело все, что необходимо, но и больной, и окружающие, и все внешние обстоятельства должны способствовать врачу в его деятельности». Конечно, «отец медицины» более чем 2000 лет назад не трактовал «внешние условия» с социальной точки зрения, но наша действительность, ее характерные черты показывают, что само общественное устройство, гуманистический по своей природе советский образ жизни есть один из мощнейших факторов здоровья народа. Недаром средняя продолжительность жизни возросла за годы Советской власти с 32 до 70 лет.

Это действительно огромное завоевание социализма. И мне хотелось бы в заключение сказать: советские врачи и все медицинские работники — а в стране их свыше 6 миллионов — уверены, что вместе со многими другими организациями, с обществом в целом внесут свой вклад в укрепление здоровья человека и всего народа, в совершенствование социалистического образа жизни.





На охоту с ястребом

Охота с ловчими птицами — одно из древних и увлекательных занятий. Сегодня охотятся так лишь немногие. Есть такие любители в степных районах Средней Азии. Эти снимки сделаны в Киргизии. Непросто приручить хищника, непросто научить его отдавать добычу, но если это удалось, то охота с ястребом, соколом, орлом становится ни с чем не сравнимым удовольствием.

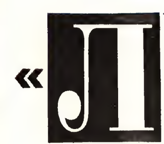
Охотники заинтересованы, чтобы дичи было больше. Потому они являются защитниками фауны, помощниками зоологов, егерей, работников заповедных зон. У настоящего охотника никогда не поднимется рука на птицу или зверя, ставших редкими. Наоборот, он придет им на помощь в трудную зимнюю пору, в засушливое лето. Под особой охраной в Средней Азии находятся несколько видов дикой фауны, и в частности каменная куропатка — кёклик. На одном из снимков кёклика кольцуют, чтобы проследить пути его миграции и одновременно предупредить: птица требует защиты.

Фото И. Константинова.

«ЛИЦЕНЗИНТОРГ»



на мировом рынке



«ЛИЦЕНЗИНТОРГ», ВСЕСОЮЗНОЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ, ОТМЕТИЛО ПЯТНАДЦАТИЛЕТИЕ СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СЕЙЧАС ЛИЦЕНЗИИ НА СОВЕТСКИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ НА ВСЕХ КОНТИНЕНТАХ И ВО ВСЕХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

РАССКАЗЫВАЕТ РУКОВОДИТЕЛЬ В/О «ЛИЦЕНЗИНТОРГ» БОРИС КУРАКИН.

По поручению советских организаций мы заключаем экспортные и импортные сделки с фирмами и организациями более тридцати стран. В числе наиболее активных партнеров объединения — внешнеторговые объединения ВНР, ГДР, ЧССР, Италии, США, Франции, Японии, Швеции. Объем торговых операций возрастает в среднем на 30 процентов в год.

Изобретения, предлагаемые объединением, представляют собой внедренные в промышленное производство разработки, которые при активной технической помощи советских специалистов могут быть быстро освоены лицензиатом. Объединение осуществляет свои операции в тесной, постоянной и взаимовлияющей связи с большим числом министерств и ведомств, с научно-исследовательскими институтами, конструкторскими бюро, заводами и другими организациями.

Советская технология ценится на мировом рынке. О таких изобретениях, как система испарительного охлаждения доменных печей, разливка алюминия в электромагнитном поле, бездиафрагменные электролизеры для производства магния и хлора, наши лицензиаты во многих странах отзываются не только как о лучшем, но зачастую единственном решении проблемы в соответствующей отрасли.

В перечень тематики В/О «Лицензинторг» входит более 1000 изобретений во всех областях науки и техники.

Как известно, сегодня во всем мире большое значение придается проблеме рационального использования энергоресурсов и изысканию новых источников энергии. «Лицензинторг» располагает интересными разработками в этом направлении. Например, технология подземной газификации угля, лицензию на которую приобрела американская фирма «Тексас Ютилитиз Сервисиз», установка сухого тушения кокса — такими агрегатами оснащены многие металлургические предприятия Японии, Испании, Италии и других стран. Интерес представляет также термошахтный способ добычи нефти, который позволяет доставать нефть, не поддающуюся извлечению из недр другими способами.

В последние годы все более широкое применение находят в промышленности титан и магний. Советский Союз накопил большой опыт в совершенствовании технологий производства губчатого титана, производства магния и хлора из карналлита, рафинирования и литья магния, получения гранулированного магния. Объединение ведет переговоры по передаче этих технологий на базе лицензионных соглашений с фирмами ряда зарубежных государств.

В СССР впервые в мире применен способ контактной сварки для магистральных трубопроводов. Новая технология и оборудование для ее осуществления, разработанные в Институте электросварки имени Е. Патона, позволяют сваривать трубы диаметром до 1420 мм. При этом достигается высокое качество сварных соединений, полная их надежность и в 10 раз уменьшается количество обслуживающего персонала. Эта технология вызвала пристальный интерес многих партнеров объединения.

«Лицензинторг» предлагает своим покупателям лицензии на ряд высокоэффективных медицинских препаратов. Такие известные в США фирмы, как «Бристол Майерс», «Америкэн Хоум Продактс Корп.», приобрели лицензии на производство ряда препаратов.

В практику работы объединения прочно вошел принцип многообразия применяемых форм и объектов коммерческих сделок, включающих покупку и продажу прав на патенты, «ноу-хау», инженерные услуги и другие. Все это позволяет учитывать требования рынка и заказчиков, придавать лицензии в каждом отдельном случае индивидуальный характер.

Наряду со старыми формами работы, которые постоянно совершенствуются, в коммерческой деятельности объединения проявляются новые тенденции. «Лицензинторг», например, практикует в последнее время проведение конференций лицензиатов по наиболее значительным темам, координируя новые идеи, которые возникают после продажи и освоения фирмами лицензий. Так, с успехом и эффективностью прошли конференции лицензиатов по системе испарительного охлаждения доменных печей, применяемой в ряде промышленно развитых стран. Не меньший успех имела недавняя конференция лицензиатов по сухому тушению кокса. По мнению зарубежных партнеров объединения, такие конференции способствуют дальнейшему усовершенствованию технологий и процессов, на которые предлагаются лицензии.

«Лицензинторг» расширяет географию своей экспортно-импортной деятельности: недавно создано акционерное общество «Текникон — Объединенные технологии и установки». Предметом деятельности нового общества, официальное местонахождение которого в Генуе (Италия), является проектирование, поставка и сооружение промышленных предприятий и комплектных установок, планирование, выполнение прикладных исследований, связанных с конкретными проектами, услуги типа «инжиниринг», а также многие другие, которые могут быть реализованы как на рынках Италии, так и других стран.

Высокий научно-технический потенциал нашей страны, быстрое развитие ее экономики и внешней торговли создают хорошие предпосылки для расширения взаимовыгодного сотрудничества и, в частности, торговли лицензиями.



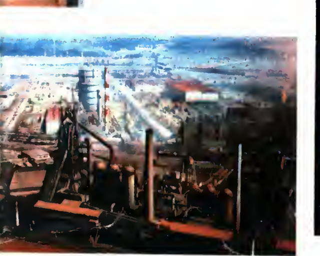
▶ На домне № 3 завода фирмы «Ниппон Стил» в Нагое был установлен мировой рекорд суточной выплавки металла. По мнению металлургов, успеху японских доменщиков содействовало применение системы испарительного охлаждения печи. Эту технологию фирма приобрела в СССР.

Магнитогидравлическая (МГД) установка У-25, созданная Институтом высоких температур АН СССР,— необходимая ступень к будущим промышленным МГД-электростанциям. Общепризнано, что МГД-генераторы дадут возможность увеличить эффективность использования топлива как минимум до 50 процентов, а в дальнейшем — до 55—60. МГД-установка У-25 — первая в мире комплексная энергетическая система такого типа. «Лицензинторг» предлагает лицензии на ее элементы.

Фото предоставлены журналом «Советский экспорт».

Новая форма носовой оконечности судов, разработанная в СССР, позволяет экономить 10—15 процентов топлива. Она запатентована в США, Великобритании и других странах.

◀ На заводе компании «ГКН Инжиниринг, Лтд» (Великобритания) применяются жидкие самотвердеющие смеси, изобретенные в Советском Союзе. Снимок сделан в цехе формовки.





Иностранные покупатели о советских лицензиях

Ю. БУРАНДТ, директор А/О ГХХ, ФРГ.

ГХХ, крупнейший концерн в области машиностроения и индустриального строительства, приобрел у В/О «Лицензинторг» лицензию на метод испарительного охлаждения печей. Этот способ охлаждения привлекает наших заказчиков неоспоримыми достоинствами.

Д-р Т. В. АРДЕН, представитель фирмы «Зеролит, Лтд», Великобритания.

Мы купили у В/О «Лицензинторг» лицензию на новый метод очистки отходов производства. Эта установка стала частью системы фильтрации сбрасываемой воды. Покупка лицензии укрепила репутацию «Зеролит» как фирмы, заботящейся о защите природы.

Т. КОЙИМА, представитель компании «Ниппон Лайт Метал Ко, Лтд», Япония.

Новый способ ошиновки электролизеров, лицензию на который купила наша фирма у В/О «Лицензинторг», снижает расход электроэнергии. Это очень важно для Японии, где ее стоимость высока.

Д-р Х. РИХТЕР, генеральный директор комбината «Шварце Пумпе», ГДР.

Лицензия «Высокотемпературная конверсия природного газа» позволяет обеспечить возрастающие потребности в этом топливе с помощью высокоэффективных грелок, разработанных в СССР. Качество работы аппаратуры превзошло все ожидания.

Дж. ЧЕПЕЛ, директор отдела международных связей фирмы «Роллс-Ройс», Великобритания.

Мы купили советскую лицензию на изготовление оболочковых форм для литья по выплавляемым моделям. Построенное по лицензии оборудование зарекомендовало себя надежным и эффективным.

П. МЁКИ, директор, М. ЛИНДРООЗ, заведующий производством фирмы «Ой Карп Фазер Аб», Финляндия.

Мы приобрели лицензию на производство ржаного хлеба. Покупатель получил новый товар, продажа хлеба расширилась, таким образом, лицензия внесла свой вклад в укрепление позиций фирмы...







Главная улица поселка Затишье в тридцатые годы. Первая плавка. Первое фабрично-заводское училище, открывшееся здесь в годы первой пятилетки. За годы десятой пятилетки филиал Московского института стали и сплавов и техникумы города подготовят 1200 инженеров и 5800 специалистов со средним специальным образованием.

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ



ПЕРВАЯ ЭЛЕКТРОСТАЛЬ



Электросталь по-прежнему называют городом металлургов, хотя это уже неточно. Всего в городе 13 промышленных предприятий, их продукция идет в 30 стран.

Фото С. Лидова.



В биографии иных городов отражены века. А есть города, олицетворяющие само понятие современности. К их числу относится Электросталь. Жизнь этому городу дал электрометаллургический завод, знаменитый тем, что уже на десятый день после победы Великой Октябрьской социалистической революции здесь были получены первые тонны советской легированной стали.

В те дни на месте, где вырос теперь один из трех самых крупных городов Подмосковья, стояло несколько невзрачных бараков. Они предназначались для рабочих, которых нанимали промышленники, решившие создать новое для России производство — производство электростали. Поселок, куда в поисках работы стекались крестьяне из окрестных деревень, назвали Затишьем по имени близлежащего железнодорожного полустанка.

Октябрь 1917 года бурей ворвался в его сонную, тоскливую тишину. Хозяева завода бежали за границу. Под руководством Совета рабочих депутатов, который возглавили большевики М. Рогов и М. Кузнецов, рабочие начали готовить к плавке единственную сталеплавильную печь. В Затишье не было опытных инженеров, сталеваров. Но была решимость сделать невозможное. Силы удесятеряло понимание того, как нужна сталь молодой республике, ответственность за судьбу которой чувствовал каждый.

На первую плавку пришлось пригласить И. Сухаржевского — сталевара со знаменитого петроградского Путиловского завода. Своими изначальными успехами завод обязан и энергии выдающегося русского металлурга Н. Беляева, тоже бывшего путиловца. 17 ноября 1917 года, в день той памятной плавки, профессор Беляев, молчаливый и хмурый, в черном долгополом пальто, сам лазил в печь, когда она вопреки всем усилиям не подавала признаков жизни, оставалась холодной. Он обнаружил неполадки, подсказал, как их устранить, и вскоре под звуки «Интернационала» из огнедышащей печи полилась стальная струя.

Это был робкий исток и в то же время — грандиозная победа освобожденного труда. Советская республика получила отечественную качественную сталь, столь необходимую ей для защиты своих завоеваний и в мирных заботах.

Шла гражданская война. На заводе работало всего 360 человек. Не хватало сырья, в кузнице металлолом раскаляли дровами, в год выдавали всего несколько десятков тонн стали (сегодня один сталевар может дать пятнадцать тысяч тонн). Несмотря ни на что, завод работал, производство не останавливалось ни на час. В 1919 году делегация электростальцев отправилась в Совет Народных Комиссаров к В. И. Ленину. Председатель Совнаркома внимательно выслушал рабочих, озабоченных трудностями, которые испытывало предприятие. Спустя некоторое время на станцию Затишье пришли вагоны с новым оборудованием.

Первые пятилетки в биографии завода были насыщены бурными событиями. В эти годы здесь была выпущена первая нержавеющая и первая шарикоподшипниковая сталь. А в 1937 году наша страна вышла на первое место в мире по производству электрической стали — в этом достижении немалой была доля завода, положившего начало огненной реке.

Каркасы звезд, венчающих башни Московского Кремля, металлические своды станции столичного метрополитена «Маяковская», мотор самолета, на котором совершил рекордный для своего времени сверхдальний перелет экипаж Валерия Чкалова по маршруту Москва — остров Удд,— не перечесть строек и дел, в которые вложен труд сталеваров «Электростали».

В годы второй мировой войны «Электросталь», как и вся страна, работала на оборону, на победу. Мужчины уходили на фронт, их место занимали женщины и подростки. В 1942 году завод был эвакуирован на Урал (там вырос впоследствии новый гигант качественной металлургии — Челябинский завод). Когда в том же 1942 году электростальцы вернулись к себе, из восстановленных цехов непрерывным потоком продолжала идти сталь. Из нее отливались стволы орудий, танковая броня.

Сегодня будни электростальцев — это тысячи тонн сверхпрочного качественного металла, необходимого практически во всех отраслях промышленности, науки, техники, быта. Это сотни новых марок стали и сплавов — завод служит не только крупной производственной базой, но и экспериментальной опорой металлургической науки. Накопленный за шесть десятилетий опыт, высокая квалификация рабочих и инженеров позволяют электростальцам идти непроторенными путями.



тован прежде всего великолепной музыкой талантливого молодого композитора, учеиика выдающегося советского мастера Ю. Шапорина. Композитору было бы легко пойти по классическим «разинским иапевам», араижировать известные, в том числе и народные, мелодии, ио ои избрал более сложный и глубокий путь. Музыка балета современиа, темпераментна, свежа. Чайковский говорил, что балет — это та же симфония. Надо отдать должиое Н. Сидельиикову: он много сделал, чтобы имеиио так звучала музыка в спектакле.

Десятилетиями складывалось убеждение, что опера и балет, как самые условиые из театральиых искусств, меиьше всего «поддаются» новаторским поискам. Работы советских опериых и балетиых трупп убеждают иас в обратном. Большой театр смело берется за постановку сложнейшего балета «Анна Каренина» на музыку Р. Щедриив. Тонкая психология романа великого Толстого получает блестящее воплощеиие в иеобычном балетиом спектакле, где в заглавной роли блистает Майя Плисецкая. Тот же Большой театр обращается к лирической и трагичной современиой истории любви, изложеииой в пьесе А. Арбузова «Иркутская история», которая обошла миогие драматические театры. Успех балета «Аигара», иаписанного композитором А. Эшпаем по мотивам этой пьесы,— еще одио подтверждеиие мобильности жанра. В том числе и оперного. Спектакль Большого театра «Игрок» на музыку С. Прокофьева — смелое обращеиие к Достоевскому.

С ие меиьшей активностью развивают, обогащают балет и оперу миогие другие театры иашей страны. Как следствие этого — все возрастающий интерес зрителей, которые зиают, что, придя в театр оперы и балета, оии ие только встретят там прекрасные, так сказать, устоявшиеся классические постаиовки, ио и нечто новое, созвучное иравственным идеалам времени.

Балетиый спектакль «Степан Разии» неспроста поставлен именно в музыкальиом театре имени Станиславского и Немировича-Даиченко. Великие реформаторы сцены стояли у истоков этого иового по своей сущности театра, призваиного соедииить в постановках музыку, танец, пеиие с драматическим развитием. Новый балет — это не таицевальиый дивертисмент, а сквозное действие со своей туго сжатой пружиной сюжета, с иепрерывиым иарастаиием событий, с непрерывиой и постояино меияющейся сущностью образов главиых героев.

Трудио перечислить всех актеров, заиятых в спектакле. Но главиые действующие лица: Степан — В. Тедеев и Марья — М. Дроздова — ие просто отличио ведут свои таицевальные партии, ио и раскрывают характеры своих героев.

Сиимок, который мы воспроизводим на этих страиицах, показывает одиу из сцеи иового спектакля. Его оформлеиие (художиица М. Соколова), яркое и вместе с тем строгое, лакоиичное, способствует тому, что зритель иа несколько часов и впрямь переносится в давиым-давио мииувшие времена с их красками, обликом городов и селеиий, в мир легеидарных походов Степаиа Разииа.

А. РОДИОНОВ, фото Ю. КОРОЛЕВА.

ОБО ВСЕМ



Мираб — так в Средней Азии называют человека, отпускающего воду для полива полей. Этот труд выполняет теперь электроника. Почти 30 тысяч гектаров земель на юге Киргизии обслуживают «мирабы»— автоматы. По сигналам с диспетчерского пункта автоматы открывают и закрывают водяные затворы.

UN PEU DE TOUT





В Белоруссии будет построено крупное предприятие по комплексной переработке торфа. Под Минском уже работает единственный в мире завод, выпускающий на основе торфа различные виды восковых смазок. Они превосходят по качеству аналогичные зарубежные вещества, получаемые из бурого угля и нефти. Торфяной воск оказался полезным и в медицине.

Антология стихов, воспевающих книгу, вышла в Белоруссии. Сборник так и называется: «Песнь о книге». Его составитель А. Самускевич собрал более двух тысяч стихотворений, принадлежащих перу 288 поэтов, представителей 52 национальных литератур. Эти произведения создавались почти тридцать три столетия.

У НЕКОЛИКО РЕДАКА



Более двух тысяч наскальных рисунков, созданных за три с половиной тысячи лет, обнаружили в горах Каратау археологи Казахстана. Сюжеты дают представление о жизни и быте скотоводческих племен, некогда населявших эти края.

ОБО ВСЕМ



Долгосрочная программа восстановления плодородия земель осуществляется в Калмыкии. На землях крупнейшего в автономной республике каракулеводческого совхоза «Полынный» на трехстах гектарах барханов прижились однолетние травы, саксаул и джузгун. Обновленные земли стали хорошими пастбищами.

이모 저모



Свойство льда становиться твердым как металл при температуре минус 80 градусов по Цельсию стали использовать для шлифовки стекла. Для этого замораживают воду с частичками абразива. Необычный ледяной инструмент шлифует и полирует стекло, пластмассы и металлы и одновременно охлаждает их.

IOM IOMHAAC





Содружество ученых Владимира (РСФСР) и Ферганы (Узбекистан) привело к созданию нового полимера — лапрола. Его получают при переработке отходов хлопчатника. Лапрол обладает низкой теплопроводностью. В Фергане смонтирована установка для производства этого надежного изоляционного материала.

天南地北





В Московском университете начали работать курсы для специалистов по демографии из развивающихся стран Азии, Африки, Латинской Америки. Среди слушателей — научные работники разных направлений, плановики, статистики. Курсы открыты в соответствии с соглашением между правительством Советского Союза и ООН.

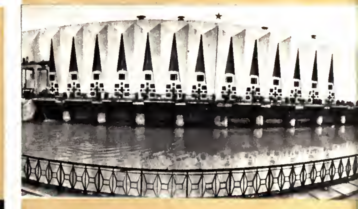
ОБО ВСЕМ

Некогда в старинном особняке на Невском проспекте в Ленинграде находилась кондитерская, которую посещали литераторы, в частности А. Пушкин. Ленинградские специалисты, используя старинные чертежи и рисунки, решили вернуть зданию облик пушкинской эпохи. После реставрации в этом доме разместятся букинистический магазин и «Литературное кафе».



Рис. А. Сухова.
Фото ТАСС.

В Узбекистане много плодородных, но сухих земель. Для их освоения широко ведется ирригационное строительство. Завершена прокладка второй очереди Аму-Бухарского канала. Эта искусственная река длиною 230 километров соединяет теперь реки Амударью и Зарявшан, она позволит улучшить поливы 70 тысяч гектаров старопахотных земель, освоить еще 150 тысяч гектаров целинной степи. На снимке — одна из насосных станций на Аму-Бухарском канале. Она решена архитекторами в стиле традиционного узбекского зодчества.



Советский флот пополнился новым специальным судном. Это океанский буксир-спасатель «Барс». Его мощная энергетическая установка позволяет развивать скорость до девятнадцати миль в час. Дальность плавания — 9 тысяч миль, район плавания — неограниченный. Корабль оснащен всем необходимым для спасения тонущих людей и судов, тушения пожаров. «Барс» проследовал из Балтийского моря в Черное, взял на буксир плавучий кран и направился к месту приписки — во Владивосток.



Работы по обновлению исторически ценных архитектурных памятников развернуты в Ленинградской области. Мастера реставрируют 112 крепостей, монастырей, церквей, усадеб, домов XII—XIX веков, находящихся в Приозерске, Тихвине, Ломоносове, Петрокрепости, Выборге, Кингисеппе, различных поселках. Воссоздаются утраченные фрагменты строений, восстанавливаются интерьеры, их отделка и украшения. На снимке — так будет выглядеть после реставрации Покровская церковь с трапезной (XVI век) в поселке Свирское Лодейнопольского района.



Магнитодинамический насос для транспортировки цветных металлов от плавильной печи до литейной формы создан в Институте проблем литья Академии наук Украинской ССР. Принцип действия основан на законе движения в магнитном поле проводника, через который пропущен электрический ток. Установка запатентована в США, ФРГ, Англии, Франции, Японии.

ОБО ВСЕМ

Влияние цвета на эмоции человека давно интересуют исследователей. Эксперименты показали: биологическая активность цвета падает от красной части спектра к голубой. Если красный увеличивает мускульное напряжение, повышает кровяное давление, учащает дыхание, то синий и голубой замедляют ритмы сердца и дыхания, понижают давление.

HERE AND THERE

Снежных барсов можно видеть в зоопарках многих городов, но только в Каунасе они дают потомство в неволе. Зоологический сад этого литовского города — единственный в мире (по данным издающейся в Лондоне «Международной летописи зоологических садов»), где появляются на свет и детеныши северной куницы харзы.

STREIFLICHTER



В Марийской АССР будет создан крупный комплекс по разведению цесарок. Здесь выведена новая порода этой ценной мясной птицы — белая цесарка. По сравнению с голубой и серой белая цесарка дает больше яиц, богатых витамином А, и быстрее набирает вес.

ニュース・トピックス



Создание лесного массива площадью свыше 260 гектаров, закладка которого началась в пригороде Ростова-на-Дону, возможно, докажет, что в этих засушливых местах можно выращивать ценные породы деревьев. В своеобразном «лесном музее» разместятся 250 видов и разновидностей деревьев и кустарников.

من كل بستان زهرة



Крупная партия мрамора прибыла из Грузии в Москву для отделки строящихся зданий Олимпиады-80. Этот камень ценится за высокие декоративные свойства. Его добыча постоянно растет. На карту республики нанесено еще одно месторождение — Чедымское, расположенное недалеко от черноморского города Сухуми.

EN POCAS LINEAS



Более 4000 лет выращивают дыни на территории нынешнего Узбекистана. Ботаники Самарканда задались целью отыскать и восстановить забытые разновидности дыни, отличавшиеся, по преданию, отменным вкусом и ароматом. Собрана коллекция семян почти 2000 сортов, 89 из них признаны перспективными.

DE TOATE



Соавторами новых духов «Азербайджанские напевы» и одеколона «Мой Азербайджан» стали ученые-нефтехимики. Им удалось получить из нефти ряд оригинальных композиций, в том числе тонкий и приятный запах, который дают цветы жасмина. Ароматические композиции ученые предложили парфюмерам.

TIN TỨC MOI MẶT



Дорожные указатели, обозначенные на асфальте краской, быстро стираются. Они служат значительно дольше, если их наносить особой пленкой. Ее начали выпускать на Украине, в Артемовске. Пущенная здесь автоматизированная линия даст за год пленку для разметки 10 тысяч километров дорог.

MISCELLANEA



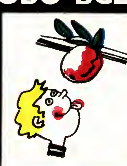
Предположение историков о высоком уровне развития товарно-денежных отношений на территории Азербайджана в начале нашей эры подтвердила находка в Муганской степи у села Андреевка. Здесь обнаружен кувшин с серебряными и бронзовыми монетами, какие чеканились при дворе парфянских царей из династии Аршакидов в I веке до н. э.

ОБО ВСЕМ



Более двухсот лет хранилась в семье Алиевых (Баку) рукопись «Дивана» — произведения Физули, выдающегося поэта Востока. Рукопись датируется концом XVI века. Это самый ранний список «Дивана», содержащий неизвестную доселе редакцию книги. Манускрипт передан в фонд Академии наук Азербайджанской ССР.

ОБО ВСЕМ



Материалы Международного геофизического года, проведенного двадцать лет назад, положили начало необычному архиву Полярного геофизического института Кольского филиала АН СССР. Здесь хранятся 400 километров фотопленки, на которой запечатлены полярные сияния. Фотоснимки помогают изучать физические характеристики космической среды.

ERRÖL - ARRÓL



Еще недавно считали, что единственным музыкальным инструментом аборигенов Камчатки был бубен. А в коллекции краеведа из Петропавловска-Камчатского В. Малюковича около 50 старинных инструментов северных народностей. Здесь есть, в частности, берестяная и деревянная скрипка айнов, корякский музыкальный лук, «поющие» птичьи перья.

जहाँ-तहाँ



Плоды граната, как известно, содержат твердые косточки. Специалистам Таджикистана удалось вывести сорт граната с мягкими, сочными, съедобными семенами. На Вахшской опытной станции заложен питомник для разведения нового сорта граната.

VÄHÄN KAIKKEA



Реконструирован «Дом для странников», часть всемирно известного ансамбля древних архитектурных памятников Ляби-хауз в Бухаре (Узбекистан). Восстановлено здание, построенное в 1620 году, обновлена мозаика восточного фасада. Для этого по старинным чертежам и рецептам были изготовлены десятки тысяч цветных плиток.

مختصر معلومات



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОСТ Александры Демидовой



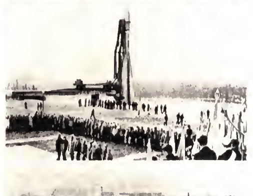
Калуга — старый русский город, административный и культурный центр области.



В Калуге творил К. Циолновсний, здесь создан Музей космонавтини.



В городе много зелени, много сиверов и парнов.



День космонавтики налужане отмечают около необычного памятнинв — такой же ракеты, на наной стартовал в космос Юрий Гагарин.



Неподалену от Оки выстроен комплекс зданий областной больницы.



В Калуге 85 детских садов, их посещают 15 235 ребятишек.

Рядом с современными зданиями — памятнини старинной врхитентуры.

АЛЕКСАНДРА ДЕМИДОВА РОДИЛАСЬ НА КАЛУЖСКОЙ ЗЕМЛЕ ЗА ГОД ДО ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ПРОВЕЛА ЗДЕСЬ ВСЮ ЖИЗНЬ. ДОЧЬ РАБОТНИЦЫ И КРЕСТЬЯНИНА, ОНА ЗАКОНЧИЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ, РАБОТАЛА АГРОНОМОМ, ПРЕДСЕДАТЕЛЕМ КОЛХОЗА, УЧИТЕЛЬСТВОВАЛА. ЗЕМЛЯКИ ИЗБРАЛИ ЕЕ НА ВЫСШИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОСТ В ОБЛАСТИ: АЛЕКСАНДРА ДЕМИДОВА — ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ИСПОЛКОМА КАЛУЖСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ. НАШ КОРРЕСПОНДЕНТ ПОПРОСИЛ А. ДЕМИДОВУ РАССКАЗАТЬ, КАК ОБЛАСТНОЙ СОВЕТ ПРОВОДИТ В ЖИЗНЬ ПРИНЦИПЫ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕМОКРАТИИ, КАК ОБЕСПЕЧИВАЕТ КАЛУЖАНАМ ПРАВО УЧАСТИЯ В УПРАВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВОМ, КАК УЧИТЫВАЕТ ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ.



— Александра Ивановна, начнем с деятельности депутатов.

— Прежде всего хочу напомнить, что новая Советская Конституция предусматривает усиление роли Советов в решении важнейших вопросов жизни общества. А это предъявляет к каждому депутату повышенные требования. В Калужской области 395 местных Советов — 339 сельских, 14 поселковых, 17 городских, 24 районных и, наконец, областной. В них избрано 13 365 человек. 68 процентов из них заняты в сфере материального производства. Среди депутатов — слесари и доярки, инженеры и бригадиры полеводов, ученые и артисты, словом, представители всех слоев населения. А депутат — человек государственный. Как полномочный избранник народа, он наделен властью решать государственные, хозяйственные и социально-культурные вопросы. Таким образом, уже сами принципы формирования и деятельности Советов в полном смысле слова демократические, обеспечивающие народовластие.

Могучим коллективным мозгом Советской власти назвал депутатов Леонид Ильич Брежнев. Их деятельность охватывает всё — от экономики до здравоохранения, от транспорта до социального обеспечения. Показательно, что, например, в прошлом году на сессиях Советов выступили 10 733 депутата, 80 процентов от их общего числа. А что такое выступление депутата? Каждое, как правило, привлекает внимание к проблемам, указывает пути их решения.

Несколько лет назад был утвержден Закон о статусе депутата, основные положения которого включены в Конституцию. Контроль Советов за деятельностью исполнительных органов усилился, мы внимательно наблюдаем за тем, как руководители государственных и хозяйственных организаций выполняют свои конституционные обязанности. Критические замечания депутатов — это заметная положительная сила, способствующая решению многих проблем.

— Конституция гарантирует депутату право запроса. Как оно осуществляется?

— Депутат вправе обращаться во все государственные и общественные органы. Всюду его обязаны принять безотлагательно, тщательно рассмотреть его предложения. Существует и такая форма контроля, как депутатский запрос на сессии Совета. Публичное обсуждение фактов волокиты в решении наказов избирателей хорошо действует на виновников.

Сошлюсь на пример. На сессии Жиздринского районного Совета доярка Матросова обратилась с запросом к управляющему районным объединением «Сельхозтехника», почему затягивается механизация животноводческой фермы. Управляющему пришлось держать ответ перед депутатами; в скором времени недостатки были устранены. В противном случае Совет мог поставить вопрос о некомпетентности этого руководителя.

В прошлом году в нашей области было внесено 472 депутатских запроса. Они касались и местных проблем и более масштабных, принципиальных. Вспоминаю, что несколько лет назад именно запрос одного из депутатов подсказал тему большого, всесоюзного значения, которую мы обсудили на сессии,— речь шла о совершенствовании форм государственного управления. Доклад по этому вопросу сделал депутат Верховного Совета СССР А. Кандренков. Хочу в связи с этим подчеркнуть, что самые коренные проблемы жизни нашего народа обсуждаются как в Москве, в Кремле, так и в Калуге, Рязани, Вологде, во всех уголках страны. И обсуждают их депутаты местных Советов. А кого избирают депутатами, я уже говорила.

Кстати, сессия нашего Совета, поднявшая столь серьезный вопрос, была широко освещена в центральной прессе.

— Как депутат узнает о нуждах избирателей?

— Во-первых, на предвыборных собраниях избиратели дают ему наказы. Выполнить их — одна из главных задач Совета. В нашей области на выборах 1977 года было учтено 3227 наказов. За полгода выполнено 1240. Это, думается, неплохо. Во-вторых, каждый депутат регулярно отчитывается перед избирателями: за те же полгода отчитались 13 328 депутатов, или 99 процентов. А отчеты — не только спрос с народного представителя за работу, но и новые ему предложения.

Очень важны письма: только в облсовет их поступает от избирателей около трех тысяч в год. В них предложения, просьбы, порой просто размышления над жизнью. Наконец, все депутаты ведут прием избирателей.

— Александра Ивановна, как ведете прием лично вы?

— Я депутат, так сказать, вдвойне: областного Совета и Верховного Совета РСФСР. Потому и избирательных округов у меня два — в Калуге и в сельских районах. В обоих я принимаю избирателей раз в месяц. Об этом заблаговременно оповещают население, люди записываются на прием, указывая, по какому вопросу. Такой порядок целесообразен: ознакомившись заранее с кругом вопросов, я приглашаю на прием и некоторых местных руководителей. Появляется возможность, как говорится, не сходя с места, решить часть возникающих проблем. Естественно, я веду прием и как председатель облисполкома.

— Наверное, к вам часто обращаются с просьбами. Какого они рода?

— Я вспоминаю первые послевоенные годы, когда работала агрономом в родном колхозе. Деревня наша была сожжена дотла, люди мечтали тогда о куске ситца или паре обуви. Но времена меняются, и мы меняемся с ними. Конечно, и сегодня далеко не все проблемы решены, в частности, проблема жилья. Но среди просьб немало таких, которые сами по себе говорят о многом. Например, люди жалуются, что в сельских универмагах ограничен ассортимент цветных телевизоров, хотят покупать только со Знаком качества. Или легковые автомобили. За последние годы их продажа возросла в несколько раз, однако спрос еще не удовлетворяется. Полеводы, трактористы, животноводы просят помочь в приобретении автомашин. А некоторые недовольны той моделью, какую им предлагают. Конечно, это лишь малое число примеров. Замечу, что ко мне, как к женщине, обращаются многие избирательницы со своими женскими, семейными заботами и проблемами.

— Поговорим об участии общественности в деятельности Советов.

— Формы такого участия многообразны. Например, как действуют постоянные комиссии, эти рабочие органы Совета? (Напомню, что они ведают развитием определенных сфер хозяйства, культуры, быта. Созданы постоянные комиссии по транспорту, здравоохранению и т. д.) Рассматривая тот или иной вопрос, они обязательно прибегают к помощи общественности. В области образовано 2229 таких комиссий. В них заняты десять тысяч депутатов и ровно в два раза больше добровольных помощников.

Вообще исполкомы Советов в своей деятельности прежде всего опираются на общественность. Если, скажем, речь идет о проверке работы предприятий торговли, то немыслимо провести рейды без участия населения. Если депутаты решили искать дополнительные резервы производства, то нужна помощь рабочих, техников, инженеров. Так во всем и повсюду. Этот подход — не наша, только калужская, практика. Сама идея о народовластии, о полноте власти Советов основывается на максимально широком привлечении к их повседневной работе массы людей.

Этому, к примеру, служит создание многочисленных самодеятельных общественных организаций: сельских, уличных и домовых комитетов, советов при учреждениях культуры и здравоохранения, родительских комитетов, товарищеских судов и так далее. Приведу цифры. В Калужской области более 13 тысяч таких организаций, они объединяют 134 тысячи человек. Эти люди вносят предложения по сотням разных вопросов, помогают нам контролировать и налаживать работу поликлиник, библиотек, службы быта, благоустраивать поселки и города.

Самодеятельные организации не только и не столько исполнители решений, принимаемых Советами, сколько инициаторы многих добрых дел. Они как бы питают депутатов замыслами и идеями. Скажем, в Козельском районе несколько лет назад был создан музей на общественных началах. Теперь он преобразован в филиал Государственного областного краеведческого музея и является гордостью жителей Козельска.

В самодеятельные организации может вступить каждый человек. Это как бы первичная ячейка, в которой начинает формироваться общественное мнение. Чтобы более чутко прислушиваться к нему, исполкомы стали создавать специальные органы. В том же Козельске действует совет общественных библиотек, в Дзержинском районе — совет товарищеских судов, в Калуге — областной женский совет.

— Один из важнейших принципов деятельности Советов — принцип гласности. Как он обеспечивается?

— О такой конституционной обязанности депутатов, как регулярные отчеты перед избирателями, я уже говорила. Поэтому остановлюсь на нашем взаимодействии с прессой. У облисполкома есть свой печатный орган — ежедневная газета «Знамя». На ее страницах ведется рубрика «Официальный отдел», информирующая население о решениях исполкома, представляющих общественный интерес. Конечно, публикуются и отчеты с сессий облсовета. Вместе с тем газета заранее сообщает повестку дня каждой сессии и приглашает читателей принять участие в обсуждении поставленных вопросов. По существу, она проводит как бы опрос общественного мнения. Всегда приходит множество откликов. Часть публикуется, а остальные пересылаются к нам для изучения. Так реализуется еще одна возможность калужан влиять на решения исполнительных органов.

У газеты большой актив общественных корреспондентов, сообщающих в редакцию о новостях, присылающих критические сигналы. Попутно замечу: мы тщательно следим, чтобы руководители организаций, попавших «под обстрел» прессы, своевременно — и делами! — отвечали на критику. Ну, и как все советские газеты, «Знамя» серьезное внимание уделяет читательским письмам — за год их поступает около двадцати тысяч. И ни одно не остается без ответа — серьезного и по существу.

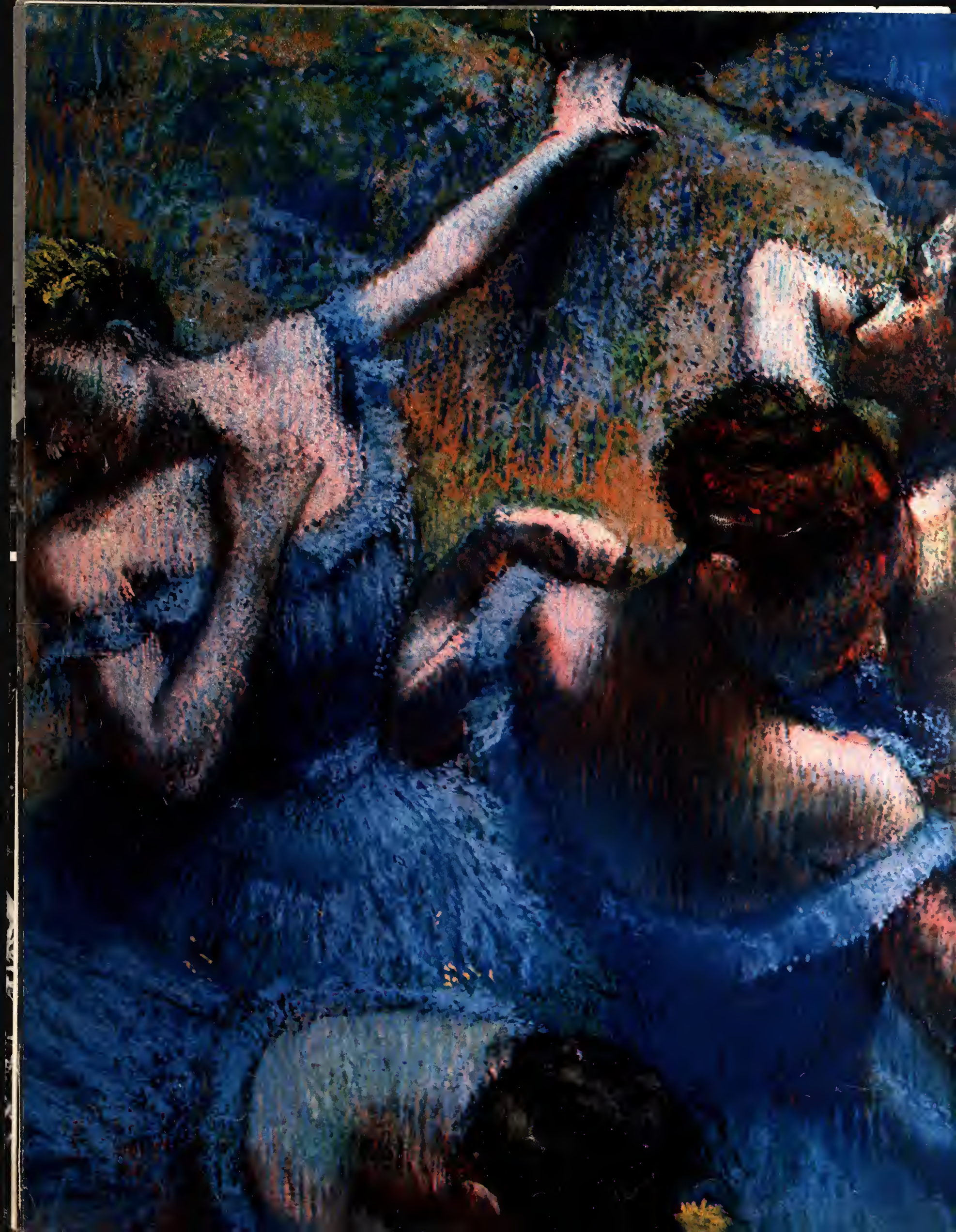
И еще. Свои газеты имеют все городские и районные Советы Калужской области. Каждая из них на своем уровне решает те же задачи, что и областная газета.

— Очевидно, кроме влияния на решение местных проблем, калужане участвуют и в разработке общегосударственных вопросов.

— Безусловно. И характерный пример этому — обсуждение проекта Конституции. От калужан поступило около трех тысяч предложений, пятьсот поправок и дополнений к некоторым статьям проекта Основного Закона. Около шестисот человек высказали замечания по принципиальным вопросам деятельности государственного и хозяйственного аппарата. Не все предложения нашли отражение в Конституции, поскольку некоторые из них юридически не «вписывались» в рамки Основного Закона. Но они не пропали даром, взяты на контроль и реализуются.

Другой пример — всеобщее обсуждение проблем развития Нечерноземья. Калужская земля расположена именно в этом поясе, и калужане приняли их близко к сердцу. В дополнение к плановым заданиям по развитию Нечерноземья от множества людей к нам поступили сотни предложений и советов, которые после обобщения приняли форму государственных мероприятий и сейчас успешно претворяются в жизнь.

Советы, как истинно демократическая форма власти, обеспечивают всем советским людям полноправное и активное участие в управлении делами общества и государства.







«Проездка скаковых лошадей». Около 1880 г.

«Голубые танцовщицы». Около 1879 г.

ДЕГА

Московский музей изобразительных искусств и ленинградский Эрмитаж располагают небольшой коллекцией пастелей и рисунков Эдгара Дега (1834—1917), в том числе его шедевром «Голубые танцовщицы».

Поставив задачей создавать «этюды современного чувства», художник выбрал себе из городской жизни несколько тем, ставших лейтмотивами его творчества. Равнодушный к пейзажу, он изображал жизнь трудящихся парижан, на его картинах мы видим прачек, гладильщиц, жокеев, певиц, модисток. И танцовщиц: театр и балет — едва ли не главные увлечения художника.

Что любопытно — не традиционный интерес к минутам сценических триумфов, не восторг почитателя руководили Дега-живописцем прежде всего. Его балет, как правило, без огней рампы, без аплодисментов. Не как зритель приходит Дега в театр, а как трезвый аналитик его будничной жизни. Как бы врасплох застает он своих танцовщиц то в репетиционном зале, то на экзамене, то в ателье фотографа. Запечатлевая мгновения поз, движений — характерных, не случайных, найденных пристальным наблюдением, Дега предвосхитил открытия, сделанные позже художественной фотографией и кинематографом. Дега не склонен идеализировать модели. Жанровые сценки, им изображенные, порою пробуждают жалость к его героиням из прачечной или танцкласса, а порой и иронию. Поэтизация балета не мешала ему иногда переживать нечто вроде горечи за судьбы девушек, тружениц танца. Такой неоднозначностью эмоционального содержания отмечены и «Голубые танцовщицы»; интенсивный цвет этой пастели соответствует пронзительному чувству, которое возбуждается произведением, запечатлевшим, как мы выразились бы теперь, «рабочий момент» за кулисами за несколько минут до выхода артисток на сцену.

Советские искусствоведы выделяют Дега среди его товарищей-импрессионистов как наиболее глубокого мастера, умевшего дать точную психологическую, а порой и социальную характеристику персонажей. Он часто бывал безжалостно реалистичен в «разоблачении» прозаичности жизни, но им руководили добрые чувства сострадания к простому человеку.

Велика популярность творчества знаменитого парижанина у советских любителей искусства (а это многомиллионная аудитория!). Однажды прима-балерина парижской Гранд-опера Иветт Шовире выступила в Москве со своеобразными этюдами: на глазах зрителей словно ожили на сцене голубые и розовые танцовщицы Дега с их позами, с их манерой держаться. Зал одобрительно загудел: это была радость узнавания, радость встречи со знакомыми образами парижского мастера.

В. АЛЕКСАНДРОВ.

Материалы на правовые темы, опубликованные журналом в прошлом году («Как получить наследство», № 4(326) и «Если нет любви...» № 12(334), вызвали интерес у читателей. Мы писали о том, как советское гражданское право регулирует порядок наследования, и о том, как расторгаются браки в СССР. В откликах наших читателей содержится, в частности, просьба рассказать о праве обвиняемого на защиту, о том, насколько демократичны законы и практика в этом отношении. Предлагаем вниманию читателей статью заместителя директора Научно-исследовательского института советского законодательства доктора юридических наук Константина Гуценко.

ПРАВО НА ЗАЩИТУ

ДЕМОКРАТИЗМ ПРАВОСУДИЯ

О демократизме правосудия обычно судят по ряду показателей. Один из них — отношение законодателя и государственно-правовой практики в целом к решению вопросов, связанных с обеспечением гражданину реальной возможности отстаивать свои права, включая случаи, когда речь идет о его привлечении к уголовной ответственности. И это логично: едва ли можно говорить о правосудии вообще и тем более о его демократизме, если человеку, обвиняемому в преступлении, заранее не дать ознакомиться с сутью обвинения и доказательствами, собранными против него, если он лишен возможности оспаривать это обвинение, выдвигать свои доводы, пользоваться помощью квалифицированного защитника и т. д.

Если обратиться к положениям Конституции СССР, регламентирующим правосудие (раздел VII), то среди них сразу же можно обнаружить содержащееся в статье 158 прямое предписание: «Обвиняемому обеспечивается право на защиту». В отличие от соответствующих предписаний ряда западных конституций, где такое право принято сводить лишь к возможности обвиняемого пользоваться помощью защитника, приведенное предписание Конституции СССР ориентирует на обеспечение права на защиту в широком смысле слова.

Для советской правовой системы защита прав и законных интересов гражданина — это дело не только самого гражданина, но и государства и общества. Эта основополагающая концепция выражена в статье 57 Конституции СССР: «Уважение личности, охрана прав и свобод граждан — обязанность всех государственных органов, общественных организаций и должностных лиц».

К числу принципиальных особенностей можно отнести, например, законоположения, возлагающие на судей, прокуроров, следователей и лиц, производящих дознание, обязанность обеспечивать обвиняемому возможность самому защищаться от предъявленного ему обвинения. По закону они также «обязаны принять все предусмотренные законом меры для всестороннего, полного и объективного исследования обстоятельств дела, выявить как уличающие, так и оправдывающие обвиняемого, а также отягчающие и смягчающие его вину обстоятельства». Право на защиту гарантируется также другими положениями. Например, обвиняемый должен быть ознакомлен со всеми материалами дела еще в момент окончания следствия; обоснованные ходатайства о дополнении материалов предварительного следствия должны выполняться следователем или иным должностным лицом, проводившим расследование; в обвинительном заключении должны излагаться не только сущность предъявленного обвинения, но и доказательства, говорящие «за» и «против»; обвиняемый и его защитник могут вторично ознакомиться со всеми материалами дела после предания суду; копия обвинительного заключения, а в ряде случаев и другие документы вручаются обвиняемому не позднее чем за трое суток до начала судебного заседания и т. д.

Справедливость этих привычных для нас положений лучше всего будет видна, если прибегнуть к сравнениям. Возьмем то, что типично, например, для судопроизводства США. Американский прокурор или помогающий ему следователь — это должностные лица, призванные обвинять и соответственно собирать лишь те данные, которые помогут им доказать в суде вину привлекаемого к ответственности лица. Поиск в законодательстве США положений, которые обязывали бы этих должностных лиц собирать и использовать в суде фактические данные как «за», так и «против», окажется напрасным. Кроме того, обвиняемому здесь не дано право быть ознакомленным до суда со всеми материалами предварительного следствия. До начала судебного разбирательства он может получить доступ, как правило, лишь к краткому обвинительному заключению или иному документу, заменяющему его, и тем доказательствам, которые пожелает раскрыть обвинение. Что касается других доказательств обвинения, то они обычно приберегаются для неожиданных «тактических выпадов» против обвиняемого в ходе судебного разбирательства. Чтобы получить возможность ознакомиться с ними заранее, обвиняемый или его защитник должны заявить ходатайство суду и обосновать его, доказать необходимость издания судебного приказа, обязывающего обвинителя раскрыть соответствующее доказательство. По правилам судопроизводства нередко обвиняемому подчас приходится даже просить о вынесении специального приказа, чтобы получить возможность ознакомиться с протоколом его собственных показаний, сделанных в ходе предварительного следствия.

ОБВИНЯЕМЫЙ И АДВОКАТ

Но вернемся к положениям советского законодательства. Помимо возможности знакомиться со всеми материалами дела и заявлять ходатайства об их дополнении в ходе предварительного следствия, обвиняемому предоставлено право участвовать в судебном разбирательстве его дела по первой инстанции, заявлять отводы судье и народным заседателям, прокурорам и другим должностным лицам, обжаловать их решения и, повторяю, самому выступать в свою защиту.

Дано обвиняемому и право иметь защитника. Действующее законодательство среди тех, кто может быть защитником, называет прежде всего адвокатов. Это естественно. Адвокаты — члены добровольных профессиональных организаций (коллегий адвокатов), призванных в соответствии со статьей 161 Конституции СССР оказывать юридическую помощь гражданам, в том числе помощь, в которой они могут нуждаться при разбирательстве уголовных дел. Организованы эти коллегии таким образом, что практически в каждом населенном пункте, где есть тот или иной судебный орган, располагается также по крайней мере одна юридическая консультация. Работающие в этих консультациях адвокаты в большинстве своем являются квалифицированными, имеющими высшее юридическое образование и опыт работы специалистами, способными активно отстаивать права и законные интересы граждан, обратившихся к ним за помощью.

Но адвокатами круг лиц, могущих выступать в качестве защитников, не исчерпывается. По закону защитником может стать также представитель профсоюза или другой общественной организации. Функции защитника могут быть доверены и близкому родственнику обвиняемого, его законному представителю (скажем, опекуну или попечителю) либо другому лицу, если их участие в разбирательстве дела признано допустимым решением суда или судьи.

За всем этим стоит стремление законодателя максимально учитывать законные интересы лиц, привлекаемых к уголовной ответственности, и создавать им условия, способствующие их защите. Нет нужды доказывать, что этим лицам далеко не безразлично, кого по закону и фактически разрешат им избрать для защиты. Чем больше возможностей для выбора, тем выше вероятность, что в роли защитника окажется именно тот, кому обвиняемый или подсудимый спокойно сможет доверить свои законные интересы. Такое доверие — весьма существенный элемент защиты. Отчасти поэтому обвиняемый вправе пригласить в качестве защитника члена любой коллегии адвокатов, расположенной на территории Советского Союза. Практике известно немало случаев, когда для ведения дел, скажем, в Чите или Мурманске, приглашаются адвокаты из Ленинграда, Москвы и других городов.

Доверие — важный, но не единственный элемент, от которого зависит эффективность защиты. Не менее важно, чтобы защита содействовала установлению истины и в конечном счете надлежащему отправлению правосудия. Но чтобы защита была такой, вполне очевидно, что к ее осуществлению не должны иметь доступа прежде всего те, кто заведомо преследует цели, противоречащие целям правосудия. Этим, в частности, объясняется тот факт, что действующее законодательство, говоря о возможности допуска в качестве защитника «другого лица» (то есть лица, не являющегося адвокатом, представителем профсоюза, близким родственником обвиняемого и т. д.), подчеркивает, что такое лицо допускается к рассмотрению дела по определению суда или постановлению судьи. Другими словами, закон предусматривает возможность судебного контроля за обоснованностью привлечения такого рода лиц к выполнению ответственной роли защитника.

Обо всех этих юридических тонкостях можно было бы не говорить столь подробно, если бы не некоторые выпады антисоветской пропаганды. Сочиняя мифы о существовании в СССР некой «оппозиции», представители которой подвергаются преследованиям только-де за взгляды и убеждения, эта пропаганда стала раздувать и другой нелепый вымысел: будто бы «страдальцы за убеждения» лишены возможности защищаться. Для пущей убедительности усиленно рекламируются имена некоторых, в частности американских, юристов, которые изъявили желание прибыть в Советский Союз и принять на себя обязанности защитников этих людей. Кое-кто из юристов даже начал выступать на страницах западной прессы с требованиями, чтобы соответствующие советские власти положительно решили вопрос об их допуске к разбирательству конкретных судебных дел. При этом давалось понять, что если бы такое требование было заявлено в каком-либо судебном органе США или другой страны «свободного мира», то оно непременно было бы удовлетворено.

Трудно определить, чего больше за этими претензиями,— стремления к сомнительной популярности, лицемерия или неприятия всего, что связано с СССР. Нетрудно, однако, определить в этих претензиях некоторые странности. Американскому юристу можно сделать скидку, если он не знает законодательства другой страны. Но когда он начинает требовать у властей другой страны то, на что не имеет права даже у себя дома, то это уже отдает дурным тоном.

ОБЩЕПРИНЯТАЯ НОРМА

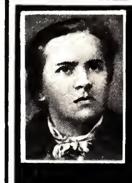
Уместно в связи с этим напомнить то, о чем порой заведомо умалчивают. Ибо невозможно поверить, что профессионалы не знают элементарных положений законодательства своей страны, которые регламентируют вопросы допуска юристов к практике в судах.

По законам штата Нью-Йорк, к примеру, практиковать в судах (в том числе в качестве защитников) могут лишь лица, которые имеют соответствующее образование, опыт юридической работы, отвечают моральным

ГОРОДЕЦКИЕ УЗОРЫ

Городец — большое село на высоком берегу Волги, недалеко от города Горького. Еще в начале минувшего столетия в Городце и окрестных деревнях зародился оригинальный промысел — изготовление донец, особых подставок под прялки. Осиновые донца украшали резьбой, инкрустацией мореным дубом, а позднее стали расписывать яичными красками. Сюжет для своих композиций крестьянские художники брали как из жизни, так и из преданий, манеру письма заимствовали у народных лубочных картинок. Охотнее всего на донцах изображали всадников на конях, коней, запряженных в карету... Вообще конь — горделивый, тонконогий — стал как бы фирменным знаком городецкой росписи. С конями соседствуют сказочные птицы и крупные невиданные цветы. Давно заняли места в музейных витринах и в коллекциях любителей старины резные и расписные донца: прялки уже лет сто как вышли из употребления. Теперь на фабрике «Городецкая роспись» делают детскую мебель, игрушки, декоративную утварь. И на разделочных досках, красивых деревянных тарелках и шкатулках разбегаются по всему свету тонконогие городецкие кони.

Эти страницы подготовлены Верой Северьяновой с помощью фотокорреспондентов И. Константинова, И. Хорунжего и А. Хрупова.



АННА ГОЛУБКИНА

На этих страницах, по сложившейся традиции, мы помещаем материалы, в той или иной степени интересные нашим читательницам. Нередко, к нашему удовольствию, публикации вызывают письменные отклики, становятся предметом обсуждения. Увы, в наш адрес есть и упреки. Один из них: хотя публикации в общем-то любопытные, они сводятся к интересам домашнего порядка. «Покажите дела женских рук в сфере большого искусства. Рядом с повседневным хочется видеть что-то большое, значительное».

Что ж, упрек принимаем. Начинаем в журнале серию иллюстрированных сообщений о работах женщин — крупнейших советских мастеров изобразительного искусства.



Представляем читателям работы всемирно известного скульптора Анны Голубкиной (1864—1927 гг.). Она родилась в Подмосковье, училась в Москве, занималась в Академии Коларосси в Париже. Пользовалась советами великого Огюста Родена. И если во французской столице широкой известностью пользуется музей Родена, то в Москве тысячи людей посещают музей Голубкиной. Она не только мастер-скульптор. Ее помнят как участницу революционного движения в России, подпольщицу, распространявшую литературу, направленную против самодержавия. А в памятном 1905 революционном году она организовала госпиталь для раненых рабочих-дружинников, вставших на баррикады.

Мы знакомим читателя с некоторыми из ее работ. Просим обратить внимание на портрет матери художницы и скульптурное изображение Льва Толстого.

Уважаемые читательницы, ждем ваших откликов на эту публикацию, советов и пожеланий, которые очень нам помогут.





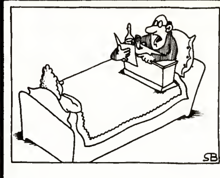


Рис. В. Леперта.

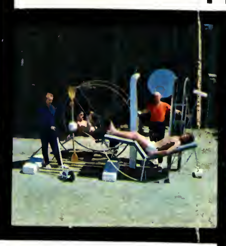


Рис. С. Тюнина.

ИЗОБРЕТАТЬ ВЕЛОСИПЕД СТОИТ...



Десять квалифицированных бригад по укладке тротуарных плит заменяет эта машина. За рычагами — автор, вильнюсский инженер Я. Вилькин. Это изобретение не добавит ему признания в конструкторском бюро, где он работает, оно не имеет отношения к его тематике и сделано в свободное время.

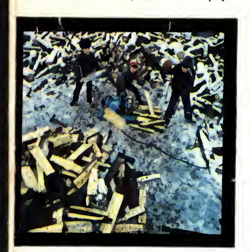


Лыжи для пешего путешествия по морю, водные брусья, весло-байдарка, своеобразный велосипед, который приводится в движение с помощью ручного привода сидящим внутри колеса велосипедистом,—все это изобретения методиста лечебной физкультуры из Сочи М. Шиманского. Их у него более ста.



— Мед — это, конечно, хорошо,— говорит ленинградский пчеловод А. Лихачев,— но от пчел можно получать еще и ценный яд, и излишки пыльцы, и маточное молочко, и целебный прополис. Нужно только в обычную пасеку, как в мою, внести более полутора десятка усовершенствований.

Фото Ю. ЕГОРОВА (журнал «Изобретатель и рационализатор»).



С паровым и электрическим отоплением можно и позабыть, что где-то еще приходится колоть дрова для печки. А между тем таких мест пока много. Школьники села Касиб на Урале, воспользовавшись старым тракторным мотором, соорудили механический колун. Теперь вся округа колет дрова только таким способом.

Никаких сведений о первом изобретателе история, к сожалению, не сохранила. Одно лишь известно точно: он был лентяем. Ибо всем ясно, что человек, получающий удовольствие от труда, не станет ломать голову над тем, как бы его облегчить.

Мы, пожалуй, не решились бы приводить это умозаключение, если бы не знали, что оно уже разошлось почти полумиллионным тиражом и помещено не где-нибудь, а в популярном ежемесячнике «Изобретатель и рационализатор». А его редакторам и подписчикам, как мы подозреваем, виднее...

Если же говорить серьезно, то упрекать изобретателей в праздности не приходится. Они относятся к той категории людей, о которых известно, что они сами не сидят без дела и другим покоя не дают. В заводские бюро рационализаторов и изобретателей, в Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий, в академии наук ежегодно поступают миллионы пакетов с чертежами и формулами, и более 50 тысяч из них приносят их авторам свидетельства об изобретении.

По официальной статистике, людей, увлеченных техническим творчеством, насчитывается в нашей стране почти 9 миллионов. Считается, что примерно столько же неучтенных. Конечно, изобретение изобретению рознь. Один разрабатывает новый двигатель, второй — приспособление для снятия крышки с кипящей кастрюли. Но первый никогда не станет смотреть свысока на второго, потому что «изобретатель» не профессия и тем более не должность, а призвание, оценкой которого служит лишь одна мера — талант. Кроме того, каждое, даже самое непритязательное из внедренных предложений вносит лепту в общую копилку, и на этих взносах наше государство экономит ежегодно почти 5 миллиардов рублей.

Работы изобретателей, которые мы сегодня представляем, отличаются и по назначению, и по сложности, и по ожидаемому экономическому эффекту. Общее у них — неповторимость, неожиданность решения, талант автора.



Верхолазы не очень любят страховочные пояса. Не из-за склонности к риску, а потому, что пояса неудобны. Московский инженер А. Кодкин предложил вместо них специальное устройство — ловитель. Оно не стесняет движения, весит всего два килограмма и, как видите, надежно «ловит» сорвавшегося. ►



Гости вникали в тонкости производства, интересовались его организацией. Справа — у поточной линии сборки узлов.







Гостей в одинаковой мере интересовали и проблемы массового, промышленного производства и организация работ...







...и научное их обеспечение. На снимке — в одном из цехов, слева — в лабораториях Научно-исследовательского института вычислительных машин в Минске.

(позднее в работу включились также Куба и Румыния) договорились в 1969 году об объединении усилий в развитии электронной вычислительной техники. Было решено начать совместные работы по созданию **целого семейства** ЭВМ третьего поколения: Единой системы ЭВМ, ЕС ЭВМ.

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ЭВМ

Нет, очевидно, необходимости объяснять, сколь сложной была эта задача во всех отношениях. Достаточно указать, например, ее масштабы: уже в то время созданием ЕС ЭВМ был занят интернациональный коллектив, насчитывавший более 20 000 инженеров и ученых и 300 000 рабочих. Вот что сказал о предпринятых усилиях постоянный председатель Межправительственной комиссии по сотрудничеству социалистических стран в области вычислительной техники Михаил Раковский: «Наверное, не будет преувеличением сказать, что по своей сложности, масштабам, целенаправленности и концентрации усилий создание ЕС ЭВМ является крупнейшим проектом в истории братского сотрудничества социалистических государств».

Уже в 1973 году — пять лет назад — был завершен первый этап совместной работы: была разработана семья машин с единой элементной базой (ИС и БИС — об этом было сказано выше), на единой конструкторско-технологической основе, с единой структурой, единой системой математического обеспечения, то есть, как говорят специалисты, семейство программно совместимых машин. К тому времени были освоены в серийном производстве 6 моделей ЭВМ разной мощности, более 140 периферийных устройств к ним. Для этого пришлось построить новые и технически переоснастить действующие заводы, подготовить кадры, освоить новые технологические процессы, то есть, по сути, создать сразу во многих странах крупномасштабное производство.

Первые результаты этой работы были продемонстрированы в 1973 году на выставке «ЕС ЭВМ-73». О ней в те июньские дни писала мировая пресса: для иных зарубежных обозревателей появление у нас современной электронной техники показалось «возмутительно неожиданным». Впрочем, таких было немного. Выставку посетило более полумиллиона человек, свыше 125 тысяч из которых специалисты в области электронно-вычислительной техники. В числе делегаций, специально приехавших на выставку, были, в частности, представители таких известных в мире фирм, как «ИБМ», «Монсанто Корпорейшн», «Сименс», «Ост-Хандель Консалтинг» и многие другие — только из капиталистических стран. Они оставили в книге отзывов самые добрые записи. Например, такую: «Искренние поздравления и наилучшие пожелания выставке «ЕС ЭВМ-73». Приветствуем значительные результаты Советского Союза и стран социалистического лагеря. Америго Великонья, постоянный представитель фирмы «Оливетти» (Италия)». С этим отзывом, на наш взгляд, перекликается другой: «Со всем моим восхищением прекрасными результатами проекта ЕС ЭВМ и с надеждой на совместное процветание. Вице-президент фирмы ИБМ Ж. Мэйсонруж». Вы, наверно, знаете, господин Шимера, сколь серьезен авторитет ИБМ в своей области? Выставке, а прежде всего, конечно, уровню советской науки и



К. ТЕВЕНЭ, директор фирмы «Си Ай Ай Хонейуэлл Булл» по сотрудничеству и коммерции.

Первые контакты между нашей фирмой и советскими коллегами относятся к 1960 году. С тех пор вы создали производство гаммы отличных ЭВМ и все меньше обращаетесь за ними к Западу. Напротив, на наших глазах вы активно начали кооперироваться с иностранными фирмами для совместного производства различных устройств. Одна из таких фирм — наша, которую мы полагаем занимающей второе место в мире в своей отрасли. И мы приехали в столь представительном составе, чтобы осмотреть ваши предприятия и научные учреждения и тем обосновать и подкрепить свои выводы о перспективах сотрудничества. Ведь для кооперации всегда нужен надежный и умелый партнер. В данном случае все складывается отлично. Все, что мы видели в Москве и в Минске, произвело на всех членов нашей делегации хорошее впечатление: это очень интересно, на высоком научном и техническом уровне.



И. РОСТОВЦЕВ, Генеральный директор Минского производственного объединения вычислительной техники.

Выслушав пожелания наших гостей, мы предоставили им возможность познакомиться со всем, что их интересовало, начиная от Института ЭВМ с его лабораториями и вычислительным центром и кончая механическими цехами нашего завода, сборочным производством, изготовлением отдельных узлов и деталей. Вместе с тем гости знакомились — а некоторые просто продолжили старое знакомство — с нашими специалистами: инженерами, конструкторами, рабочими. Мы за доброе сотрудничество.



Ф. МЭЗОН,
научный директор фирмы «Си Ай Ай Хонейуэлл Булл».

Три года назад я был здесь, в Минском объединении, и хорошо вижу происшедшие изменения. Их, говоря о важнейших, два: огромное внимание уделено «осовременниванию» продукции, и она действительно на хорошем уровне; многое внесено в рационализацию производства, которая стала значительно выше. А проблема эта чрезвычайно важна, ибо относительно легко построить один экземпляр ЭВМ и куда трудней создать тысячу хорошо работающих ЭВМ. Тут необходимы отличные организация производства, контроль качества на каждом этапе, подготовка персонала. Мы познакомились со специалистами, работающими на очень высоком уровне на отличном современном оборудовании. Знания и умение ваших специалистов, я считаю, как у лучших наших.



Р. ОДУЭН,
генеральный директор завода в Анжере.

Я осмотрел родственное моему предприятие и должен сказать, что общее впечатление превосходно. Весь технологический процесс базируется на современном оборудовании, а сам процесс такой, какой применяется сегодня на лучших современных заводах. Что же касается качества оборудования, я уверен, что оно позволяет производить продукцию самого высокого уровня — во всяком случае, не хуже того, который достигнут на нашем производстве.

Есть, разумеется, разница в вашем и нашем подходе к решению технологических, производственных, научных и других проблем, но она не препятствует нашему сотрудничеству.

техники посвятили в ту пору обширные статьи крупнейшие технические, научные, политические издания, в том числе и в вашей стране.

С тех пор прошло немало лет. Промышленность успела выпустить несколько тысяч ЭВМ Единой системы. Используя их, созданы тысячи автоматизированных систем управления, сотни вычислительных центров. Уже к 1976 году промышленность начала переходить к серийному производству ЕС ЭВМ второй очереди — значительно более мощным и надежным, обладающим большим объемом памяти, с так называемой виртуальной памятью. Вот пример: одной из первых моделей второй очереди ЕС ЭВМ стала машина ЕС-1060. Ее производительность — 1,3 миллиона операций в секунду, это одна из самых мощных серийных ЭВМ в Европе. Кроме нее, в серию войдут еще 6 моделей, 4 из которых разработаны в СССР. Самая мощная ЭВМ этой серии будет работать со скоростью около 5 миллионов операций в секунду, но станет значительно компактней за счет внедрения новейших достижений микроэлектроники. Кстати, вместо традиционных устройств памяти на магнитных сердечниках в моделях второй очереди применены ИС с высокой степенью интеграции. Что же до устройств памяти на магнитных дисках, о которых пишется в статье, то они давно работают во всех машинах серии ЕС — вы можете увидеть их снимки на этих страницах, господин Шимера.

Все вышенаписанное относится к вчерашнему и сегодняшнему дню нашего электронного машиностроения. А завтра? Разумеется, в нем множество проблем, но уже немало и свершений. Завершается разработка и готовится производство первой партии многопроцессорной вычислительной системы, быстродействие которой превышает 12 миллионов операций в секунду. В условиях социалистической системы хозяйствования это позволит организовать мощные центры — вычислительные и управляющие — для коллективного пользования. Производятся новые многочисленные периферийные устройства, начато производство «памяти» на магнитных дисках емкостью 100 мегабайт. Создаются оригинальные оптомеханические и оптоэлектронные запоминающие устройства, вмещающие колоссальное количество (10^{10} и более бит) информации. В рамках сотрудничества стран — членов СЭВ развернуты работы по созданию семейства мини-ЭВМ. Уже начато их серийное производство.

Мы рассказали обо всем лапидарно, но надеемся в принципе, что осветили все вопросы, поднятые в статье, заинтересовавшей вас, господин Шимера. Новую и обширную информацию даст, разумеется, очередная выставка ЕС ЭВМ, которую намечается провести в будущем году. Как сказали нам специалисты, если первая выставка была показом наших возможностей, то вторая подведет итог десятилетнему труду большого интернационального коллектива, создающего новую технику.

С уважением

специальные корреспонденты журнала Иосиф НЕХАМКИН (текст), Юрий БАГРЯНСКИЙ (фото).

Заинтересовала гостей и поточная линия полуавтоматов для монтажа панелей ЭВМ методом накрутки.

СКАЗКА ПРО БЕДНОГО ГОРШЕЧНИКА

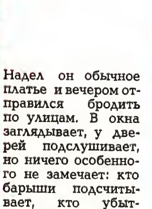


НАШИ ЧИТАТЕЛИ, ВОЗМОЖНО, ПОМНЯТ СКАЗКУ «ЦАРЕВНА-ЛЯГУШКА» (№ 1 (323), 1977), НАРИСОВАННУЮ МОСКОВСКОЙ ШКОЛЬНИЦЕЙ ЮЛЕЙ ГУКОВОЙ. СЕЙЧАС МЫ ЗНАКОМИМ ЧИТАТЕЛЕЙ С НОВОЙ РАБОТОЙ ЮНОЙ ХУДОЖНИЦЫ — ЭТО ГРУЗИНСКАЯ НАРОДНАЯ СКАЗКА.

...ЖИЛ КОГДА-ТО БЕДНЫЙ ГОРШЕЧНИК. ЗА ВСЮ ЖИЗНЬ ОН НЕ СКОПИЛ ДАЖЕ ДВУХ МЕДНЫХ МОНЕТ. ЧТО ДНЕМ ЗАРАБОТАЕТ, ТО ВЕЧЕРОМ С ЖЕНОЙ И ДЕТЬМИ ПРОЕСТ. БЫЛ ОН ВЕСЕЛЫЙ ЧЕЛОВЕК, НА РАБОТУ ОТПРАВЛЯЛСЯ — ПЕСНИ ПЕЛ, С РАБОТЫ ВОЗВРАЩАЛСЯ — ШУТКИ ШУТИЛ. ТАК И ЖИЛ, НЕ ЗНАЯ ГОРЯ.



Правил тем городом хитрый и злой царь. Вот однажды решил царь посмотреть, как живут его подданные...



Надел он обычное платье и вечером отправился бродить по улицам. В окна заглядывает, у дверей подслушивает, но ничего особенного не замечает: кто барыши подсчитывает, кто убытки оплакивает, кто с женой бранится.



Только в одном доме услышал он веселый смех и песни. Удивился царь и решил посмотреть, отчего это людям так весело и хорошо. Постучал, открыли ему, пригласили к ужину. Угощение на столе небогатое, гостей нет, а пир горой идет.



Не привык царь видеть в своем городе довольных людей. «Прости за вопрос,— сказал он наконец, — кто ты такой и чем занимаешься, если даже в будний день веселишься, словно в праздник?»



«Я простой горшечник, господин. На рынке у меня есть лавка. Днем работаю, а вечером с семьей отдыхаю. Зачем праздника ждать? Все дни хороши». «Ну, а если вдруг закроют лавки?» «О, врагу не пожелаю этого. Голодный останусь».



Приказал царь закрыть в городе все лавки. Чуть стемнело, переоделся и пошел к горшечнику. А он сидит, ест, веселится. «Ты нарушил приказ царя?» «Чуть голодный не остался. Кому воды принес, кому дров нарубил — заработал...



...Вот у нас и праздник, вот и веселье. Чем мы хуже царя?» — отвечает горшечник. И с женою пустился в пляс.



Утром явились к горшечнику царские слуги и повели беднягу во дворец. По приказу царя опоясали его тяжелым мечом и поставили у царских дверей. Весь день простоял он на часах, ничего не заработал. Вечером вернулся домой грустный.



«Не печалься, — сказала ему жена.— Другие по неделям сидят без куска хлеба, неужели мы дня не выдержим?» Повеселел горшечник.



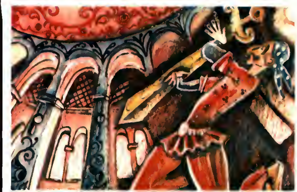
А потом смекнул: взял и из палки выстрогал деревянный меч, вложил в ножны, а железный отнес меняле. Тот дал денег, и опять в доме угощение было и веселье.



Вечером царь навестил горшечника, а тот, не лукавя, рассказал все гостю. Пуще прежнего озлился царь. И снова слугам приказано было привести горшечника во дворец. «Теперь-то он у меня не вывернется». И чтобы проучить горшечника, придумал царь вот что.



Приказал позвать казначея. «Вор, — кричит, — мошенник! Украл золото из моей казны! Да я велю казнить тебя сейчас же! Позвать сюда стражу!» «Невиновен я, — говорит казначей, — пересчитай сам свою казну...» «Считать не буду, а казнить — казню».



Привели к царю горшечника. «Руби голову изменнику!» Ума не приложит горшечник, как из беды выпутаться. Возвел он глаза к небу и сказал: «Господи, если не виновен этот человек, сотвори чудо: преврати железо в дерево!»



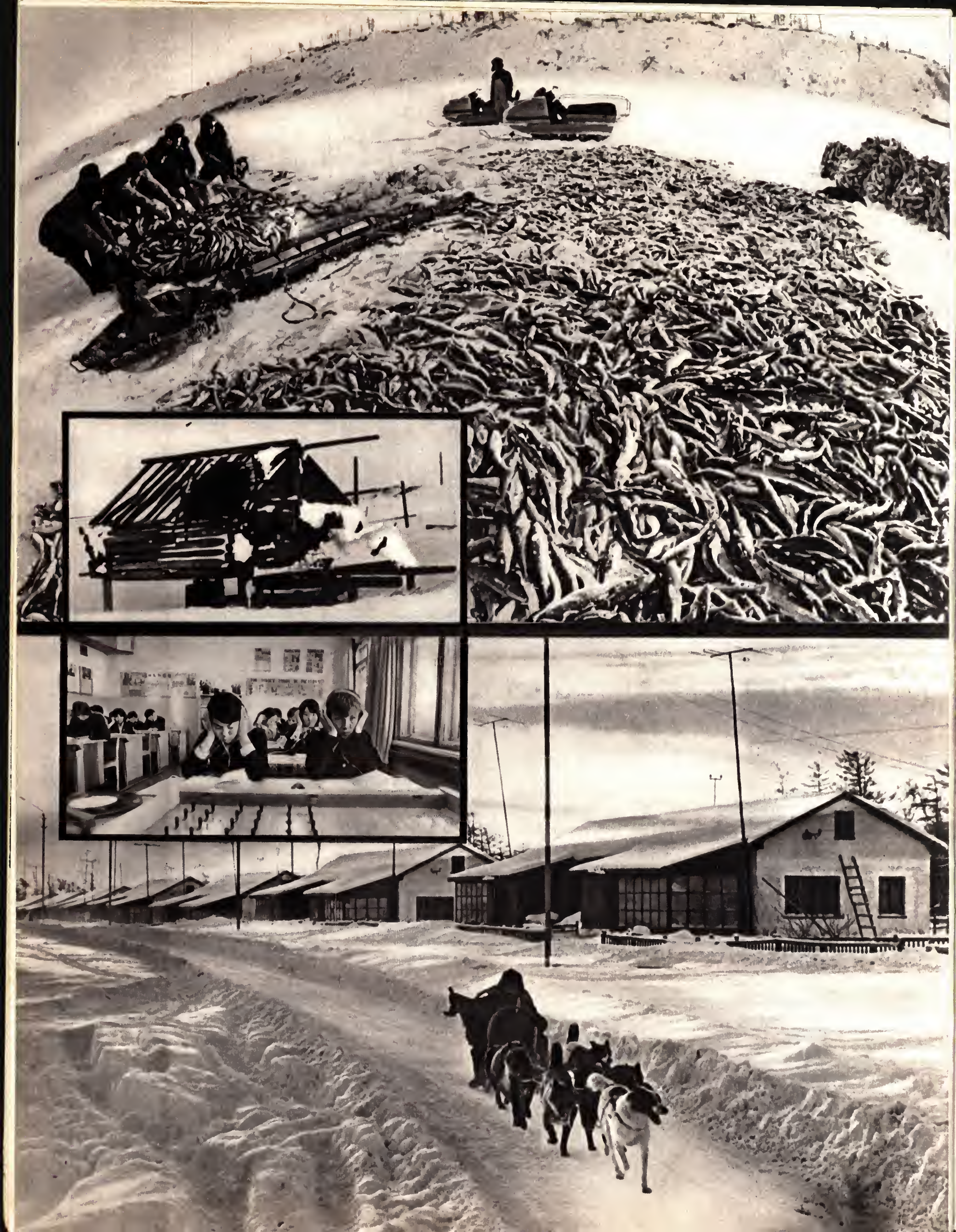
Сказал так и замахнулся мечом. «Меня от убийства спаси, а невинного от смерти!» — воскликнул горшечник...



И бедный казначей получил деревянной палкой по шее. Меч переломился, и все увидели, что он не железный, а деревянный. «Ну, — говорит царь, — тебя не перехитришь. Хоть и обманул ты меня, а за ум тебя награжу».



«Иди, — говорит царь, — и живи, как жил». Весь город видел, как ехал горшечник домой с мешками золотых монет. И зажил он по-прежнему — весело и счастливо. Днем работает, вечером пирует.



НИВХИ

СУДЬБА МАЛОГО НАРОДА



НЕКРАСОВКА, поселок рыболовецкого колхоза «Красная заря», выглядит знакомо и привычно. Такие дома можно встретить и в среднерусском колхозе и где-нибудь на балтийском берегу. Двухквартирные коттеджи. Шестнадцатиквартирные кирпичные корпуса в два этажа. Ванные комнаты, горячая вода, центральное отопление, газовые плиты на кухнях. Здешние телезрители обсуждали перипетии того же многосерийного фильма, что показывали в эти дни в Москве.

В конторе объявление профсоюзного комитета предлагало колхозникам путевки в санатории и дома отдыха. Рядом — бюллетень колхозного отделения общества изобретателей и рационализаторов.

В местной средней школе — кабинеты, оборудованные по сегодняшним стандартам, общим для городов и сел. Как и водится, в субботу сельский клуб провел вечер танцев. В школе старшеклассники соревновались на конкурсе молодежной песни, а за околицей села спорторганизатор колхоза дал старт лыжным состязаниям...

Все эти обыденные черты жизни почти заглушили в нас сознание того, в каком месте мы находились. А место вполне подходило под категорию «глубинки», причем самой что ни на есть «экзотической»: север Сахалина, острова, который иначе, как с эпитетом «далекий», и не ходит у нас в литературе.

Может быть, мы избежали экзотических преувеличений потому, что один из нас здесь, на острове, вырос, учился, в свое время коротко был знаком и с сахалинской тайгой и с местными зимними буранами — с тем, что всегда щекочет фантазию заезжего человека.

И все же авторы в этой поездке соприкоснулись с необычным. Иной раз самые ординарные вещи оборачиваются чудом, когда их осмыслишь.

ДЕЛО в том, что Некрасовка — одно из тех селений, где живут нивхи. В многонациональной семье Советского Союза около ста разных народов, двадцать пять из них относят к «малым народам Севера». Это чукчи и эскимосы, ненцы и эвенки, ханты и манси... В том числе и нивхи.

Аборигены нижнего Амура и Сахалина, они насчитывают около 4,5 тысячи человек. Полвека назад они, как и другие народности Севера, вели образ жизни, который историки называют «примитивным». Не будем с высокомерием относиться к этому термину. Вспомним: именно этим народностям обязано человечество тем, что в экстремальных природных условиях людьми были освоены обширные холодные пространства планеты. Мужеству, жизнестойкости туземного населения Севера следует отдать должное.

Встреча с европейской цивилизацией — а она явилась первоначально в облике колониальном и капиталистическом — должна была стать роковой для северных аборигенов. Это относится к народам и царской России и Северной Америки. Вот фразы из этнографических книг начала столетия, посвященных нивхам: «угасающее племя», «процесс катастрофического вымирания». Рыбопромышленники на Сахалине весьма способствовали этому процессу, лишая нивхов лучших рыбных угодий, подводя их к грани голодной гибели.

Возрождение нивхской народности, от первобытнообщинного строя пришедшей к социализму, к сегодняшнему, такому «обычному» образу жизни, труда, быта, мировосприятия,— одна из чрезвычайных страниц истории.

МОЖНО представить, сколь не прост был этот путь. И можно дивиться, как быстро был он пройден — в течение жизни двух поколений. Врач и учитель — вот две главные фигуры, революционизировавшие здешнюю жизнь. Для нивхов не только медицинское обслуживание, но и пользование лекарствами всегда было бесплатно. В школах-интернатах дети находятся на полном обеспечении. Такова добрая воля советского государства, вызвавшая встречное чувство старожилов Севера.

Давно в прошлом те времена, когда (об этом пишет советский этнограф Таксами, нивх по национальности) здешние аборигены поначалу избегали людей в белых халатах, а родители порой не пускали детей на занятия. Сейчас авторитет медицины и школы высок, как и всюду в стране. Но стоит вдуматься: чтобы это стало нормой, какие качественные изменения должны были произойти в психологии старшего поколения нивхов (перед молодежью подобных проблем, естественно, уже не вставало).

Мы беседовали с учителями некрасовской школы-интерната. Полное среднее образование здесь такой же закон, как и всюду в стране. А у выпускников школы — такие же заботы: продолжить учебу или пойти на работу? Некрасовка имеет своих студентов в педагогических институтах Ленинграда и Южно-Сахалинска, в техникумах связи, торговли и электротехническом, в медицинском училище, в мореходном, в художественном.

Среди нивхов немало педагогов и медиков. Хорошо известен (и не только в СССР) нивхский писатель Владимир Санги, собиратель родного фольклора, поэт и прозаик. В Охе, ближайшем к Некрасовке городе, мы познакомились с машинистом электростанции Николаем Соловьевым. Он пробует свое перо в писательском деле.

НО БОЛЬШИНСТВО их остается преданными своему исконному занятию: нивхи — прирожденные рыбаки. «Без рыбы нет жизни», говорят они, а «рыбаком, как и поэтом, надо родиться». В любое время года, в шторм ли, в мороз трудится нивхский рыбак, и дело свое делает превосходно. Оснащенность рыбака нынче, разумеется, не та, что прежде: флот моторизован, есть гусеничные снегоходы, есть радиосвязь рыбацких станов с колхозным диспетчером. «Красная заря» имеет траулеры, колхоз ведет экспедиционный лов за сотни километров от родной гавани.

Век техники не мог не повлиять благотворно на судьбу нивхского народа. Он ликвидировал его былую изоляцию. Здесь читают свежие московские газеты. Некрасовка связана автобусным сообщением с Охой.

ЧИТАЯ о современной судьбе северных народов Аляски и Канады, можно встретить утверждения, что современная цивилизация, явившись в районы проживания аборигенов, действует на их образ жизни разрушительно и развращающе. Аляскинским эскимосам, писала Леантис, американский этнограф, грозит участь стать «судомойками и чернорабочими на аэродромах и стройках». Нефтяной бум, пришедший на Аляску, по его действию на жизнь местного населения сравнивают... с оккупацией вражеской армией, сметающей на своем пути селения аборигенов, их охотничьи угодья, рыбные промыслы... Свидетельство журнала «Тайм»: «57 тысяч алеутов, эскимосов и индейцев — одна пятая всего населения Аляски — являются, пожалуй, самыми бедными и обездоленными гражданами США. Разбросанные по всему штату и проживающие примерно в двухстах грязных, нищих поселках, они, по сути дела, исключены из экономической жизни штата».

Подобные свидетельства побуждают оценить по достоинству еще одну черту сахалинской жизни: индустриальные центры здесь всегда играли роль стимуляторов совершенствования жизни нивхов. Во всех отношениях — экономическом, культурном, бытовом. Как раз на севере Сахалина, в местах исконного обитания нивхов, расположен значительный промышленный район. И как раз нефтяной. И газ-то в Некрасовку идет с ближайшего нефтепромысла. Сотрудничество с индустрией, взаимное содействие (продукция «Красной зари» поступает на стол нефтяников) — такова норма.

Важно отметить и другое: природное окружение, в котором привыкли жить сахалинские старожилы, сохранилось почти нетронутым — все эти прибрежные морские и речные рыбалки, девственная тайга с соболями и медведями. А без родной среды обитания человек теряет существенную часть своей неповторимости. Тем более человек Севера, в котором близость к природе — прекрасная черта личности.

Да, нивхи живут в тех же местах, там же рыбачат и охотятся, где и предки, триста лет назад впервые встретившиеся с русскими землепроходцами. Только число селений уменьшилось: в крупных населенных пунктах легче достижим современный комфорт.

Здесь возникает вопрос: не несет ли стандартизация быта наряду с плюсами и минусы? Не теряется ли то ценное, что стоит сохранить из своеобычных традиций культуры? Такую опасность понимают в Некрасовке. И потому программы трудового обучения в здешней школе включают народную вышивку, резьбу по дереву и другие виды национального рукоделия. В Некрасовке открывается детская художественная школа с уклоном в прикладные ремесла. При сельском клубе — национальный танцевальный ансамбль. И, разумеется, поддерживаются традиции национальной кухни, в которой первенствует рыба в самых разных видах...

Три года назад «Курьер», журнал ЮНЕСКО, поместил письмо Дана Джорджа, вождя индейского племени капилано из Британской Колумбии в Канаде. «Знаете ли вы,— писал Дан Джордж,— что значит быть униженным народом и сознавать, что тебя считают обузой для страны? Может быть, сейчас у нас нет ни сил, ни знаний, чтобы внести ощутимый вклад, но разве кто-нибудь пытался дать нам время и возможность для этого? Нас отталкивали в сторону, решив, что мы невежественны и никогда ничему не научимся... Чего же мы хотим? Прежде всего мы хотим, чтобы нас уважали как народ... Нам нужны руководство и советы и равные возможности для нашей молодежи получить работу после окончания учебы. Иначе она потеряет веру в себя и скажет: «Какой смысл во всем этом?»

Читатели поймут, почему мы привели выдержки из письма. Но одну фразу в нем хочется подчеркнуть: «Мы хотим, чтобы нас уважали, как народ». Индейский вождь прав: это изначальное условие равноправия.

В нас, советских людях, с младых ногтей воспитано уважение к любому народу, мал он или велик, «свой» или «чужой». Пусть познают счастье настоящей жизни все!

В. СИМАКОВ. Фото В. РЕЗНИКОВА.

1. Рыбаки «Красной зари» на зимней путине: идет подледный лов наваги. 2. Снимок, взятый из музея, показывает, в каких жилищах обитали раньше нивхи. 3. Лингафонный кабинет в некрасовской школе, урок английского языка. 4. «Собачий транспорт», бывший когда-то единственным в этих местах, теперь существует скорее как исключение. Зимой рыбаку иногда бывает сподручнее добраться до дальних тоней на нарте. Конкурировать же собачьей упряжке приходится с вертолетом, автомобилем или гусеничным снегоходом.

















В горизонтальном ряду: 1. Школьники Сергей Повергун и Татьяна Аргун с изготовленными ими деревянными масками. В некрасовской школе заботятся о том, чтобы молодежь наследовала навыки национального прикладного искусства. 2. В квартире воспитателя школьного интерната Леонида Наргуна. 3. Екатерина Найкун работает в строительном цехе колхоза маляром-штукатуром. Она депутат сельского Совета, член правления колхоза.

В вертикальном ряду: 1. Николай Соловьев — один из тех нивхов, что стали горожанами. Он работает в Охе машинистом электростанции. 2. Людмила Ларионова учит малышей. Большинство нивхских интеллигентов — педагоги. 3. На уроке труда в школе. Национальная вышивка — в программе обучения девочек. 4. Татьяна Кайнак — одна из тех мастериц, которые сохранили секреты народного рукоделия. 5. В школьном музее ребята собрали предметы старого быта нивхов. Эти экспонаты напоминают об исторической дистанции, пройденной нивхским народом за полвека, они же говорят о художественной одаренности предков — двойной урок потомкам. 6. Зоя Рудынская после окончания института работает врачом-терапевтом. ▶

◄
В вертикальном ряду: 1. Валерий Мотин — рыбак, это главная профессия нивхов. 2. В колхозных мастерских ремонтируют орудия лова. 3. Иногда продукцию рыболовецких колхозов приходится доставлять из «глубинки» в города Сахалина или на материк по воздуху — вертолетом. 4. Пайтан Чайка — колхозный пенсионер. Всю жизнь он рыбачил и за свою работу был удостоен звания Героя Социалистического Труда. 5. Хозяйка дома Нина Чайка приготовила для гостей стол по-нивхски: рыба в самых разных видах, таежные ягоды, морская капуста... 6. Колхозный ансамбль исполняет «Нивхскую сюиту».

В горизонтальном ряду: 1. Так выглядит Некрасовка с вертолета. 2. После бурана только такая «Скорая помощь» может быстро добраться к больному. 3. Традиции национальной борьбы сегодня живут в самбо.









здоровье, медицина, фармакология

Знакомьтесь: магнитофоры. Новые материалы демонстрирует сотрудница лаборатории магнитофоров ленинградского производственного объединения «Север» Татьяна Матьюшеаа.

Внизу: эластичные магнитофорные повязки можно накладыаать на любую часть тела.







Твк располагается металлический порошок под воздействием магнитного поля в магнитофоре.

Фото Е. Каменева.

ФОРЫ

На столе — странная коллекция: какие-то серые тяжелые пластинки, эластичные жгуты, гранулы. Эти непонятные предметы сейчвс привлекают повышенный интерес медиков, биологов, агрономов, строителей, химиков... Это магнитофоры (от «магнит» и «форос» — «несущий»), то есть «магнитоносители» — изобретение, получившее авторское свидетельство № 445438.

Больше двух тысячелетий назад появился первый прибор, использующий магнитное поле Земли,— компас. Непостижимо было упорство, с каким кусочек странного тяжелого камня все время показывал на север, таинственными легендами окружили люди странную силу магнита. Поверили в то, что он может излечить любую болезнь и даже вернуть молодость. Для такого «лечения» древние эскулапы рекомендовали прием истолченного магнита — в порошке и пилюлях.

А рядом с подобными «лекарствами» крепла догадка: дело не в самом магните, а в его таинственной «силе», «лучах» — в том, что сегодня мы называем магнитным полем. Так, за четыре века до нашей эры возникли зачатки магнитобиологии — раздела биофизики, изучающего влияние внешних искусственных и естественных магнитных полей на живые клетки и целые организмы. Однако недостаточность научных сведений, слабость экспериментальной базы, появление новых средств электротерапии оттеснили магнитобиологию на задворки науки.

Свое новое рождение она пережила недавно, когда человек проник в космос. Начались интенсивные исследования влияния на организм искусственных магнитных полей, значительно более сильных, чем естественные. Вполне понятно, что новые эксперименты потребовали новых инструментов, которых, к сожалению, не так уж много. Ведь скоба из намагниченной стали с двумя полюсами, известная нам еще со школьных лет, предназначена совсем для других целей. Она гораздо более уместна в радиодинамике или динамо-машине, чем в биологической лаборатории или клинике.

Традиционный магнит не гибок как в прямом, так и в переносном смысле. Действие его поля постоянно, а его силовые линии подчиняются одной строго определенной системе. Разумеется, это не остановило работу: ученые создают лечебные аппараты, в которых действуют постоянные магниты. В такие «обручи» помещают заболевший орган, а иногда и самого больного. Есть важные наблюдения и интересные результаты. Однако такая аппаратура существенно сдерживала поиск ученых. Создание магнитофоров сняло множество проблем.

Автор изобретения, ленинградский физик Александр Фефер предложил оригинальное решение. Его идея заключалась в том, чтобы использовать магнитное поле не одного, а десятков, сотен взаимодействующих между собой магнитов. Воплощается идея просто. Способный намагничиваться металлический или металлокерамический порошок смешивается с другим компонентом — связующим — смолой, каучуком, цементом, гипсом. Изделию придают нужную форму и размеры, а затем намагничивают с помощью специального индуктора — магнитографа. Частицы наполнителя при этом превращаются в самостоятельные магнитики. Взаимодействуя между собой, частицы создают сложное, неоднородное магнитное поле, обладающее высокой биологической активностью. Изменяя структуру намагничивающего поля, можно получать и различные записанные на магнитофоре поля. А меняя связующие вещества, можно делать самые разные магнитофоры — твердые трубы, эластичные повязки, легкую одежду, мази и многое другое. Для чего они нужны?

Перед учеными, собравшимися недавно на Ученый совет Министерства здравоохранения СССР, лежала объемистая папка документов: официальные акты, отчеты, отзывы, заключения. Все это результаты наблюдений, обследований и лечения, проведенного в клиниках с помощью магнитофоров. Такие испытания проводились в Москве и Ленинграде, Киеве и Улан-Удэ, Сочи, Кисловодске, Риге и многих других городах. И результаты, как свидетельствуют врачи, обнадеживающие.

Так, специалисты клиники термических поражений Московского научно-исследовательского института скорой помощи имени Н. Склифосовского сообщают, что магнитофорные повязки успешно применяются для лечения ожогов, занимающих до одной пятой поверхности тела. Срок лечения при этом сокращается по сравнению с обычным. Эффективны магнитофоры при лечении радикулитов и острых тромбофлебитов, желудочно-кишечных, гинекологических, нервных заболеваний, болезней опорно-двигательного аппарата. Они снижают артериальное давление при гипертонии, боли при стенокардии, помогают при лечении ишемической болезни сердца. С успехом используются антимикробные свойства магнитофоров. Как подмечено, магнитное поле помогает быстрее, чем в обычных условиях, срастаться сломанным костям, восстанавливать нормальное кровообращение.

Все, что рассказано выше,— результаты достаточно продолжительных (4 года) и широких (более 3000) наблюдений. Они позволили накопить определенный опыт применения магнитофоров в лечебных целях. Разумеется, здесь есть еще немало неясных и не вполне решенных вопросов: теоретическое обоснование метода, дозировка магнитного поля, показания его применения при разных заболеваниях и различных стадиях болезней... Ученый совет счел необходимым углублять и расширять исследования. Магнитное поле должно служить здоровью людей.

И не только здоровью. Здесь, в публикации о новостях медицины, коротко можно добавить, что «специальности» магнитофоров вовсе не ограничиваются медициной. Как показали экспериментальные исследования, магнитофоры могут быть успешно применены для интенсификации процессов микробиологического синтеза (достигнуто увеличение выхода лимонной кислоты), повышения урожайности сельскохозяйственных культур, повышения прочности бетона и сокращения расхода цемента, улучшения качества печати, сокращения расхода красителя в производстве пряжи и др. Рождается новая отрасль техники — магнитофорная инженерия.

О. ЛАРРИ.





В Осло абсолютный чемпион СССР по конькобежному спорту 1977 и 1978 годов Сергей Марчук (на снимке в центре) после тринадцатилетнего перерыва вернул нашей стране титул сильнейшего конькобежца Европы. Успех советской конькобежной школы поддержала Любовь Садчикова. Она победила на чемпионате мира по спринтерскому многоборью в американском городе Лейк-Плэсиде.



Вице-президент Европейской легкоатлетической ассоциации и технический делегат Международной любительской легкоатлетической федерации по всем вопросам московской Олимпиады Артур Такач нанес рабочий визит в Москву. В интервью, данном журналистам, А. Такач выразил удовлетворение ходом подготовки к Олимпийским играм и отметил большой прогресс в спортивном строительстве в советской столице.



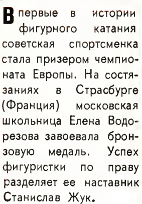
Московское «Торпедо» и ворошиловградская «Заря» стали победителями традиционного футбольного турнира на призы популярного еженедельника «Неделя». Встречи проходили в двух подгруппах в Москве и Ленинграде на манежах с искусственным покрытием и стали хорошей проверкой сил перед новым сезоном.

Санный спорт стал популярным в нашей стране сравнительно недавно. На чемпионате мира в Австрии Вера Зозуля (на снимке), Дайнис Бремзе и Айгарс Крикис (все из Риги, из общества «Варпа») произвели сенсацию, впервые в истории отечественного спорта став победителями мирового первенства.

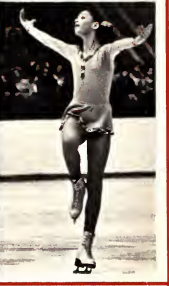




В июле западногерманский город Гамбург будет принимать участников чемпионата мира по фехтованию. Готовясь к нему, спортсмены участвуют во многих международных турнирах, пробуют свои силы, оттачивают мастерство. Так было и в Москве на традиционном международном турнире «Московская сабля», где победил олимпийский чемпион Владимир Назлымов.



Впервые в истории фигурного катания советская спортсменка стала призером чемпионата Европы. На состязаниях в Страсбурге (Франция) московская школьница Елена Водорезова завоевала бронзовую медаль. Успех фигуристки по праву разделяет ее наставник Станислав Жук.



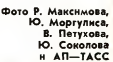
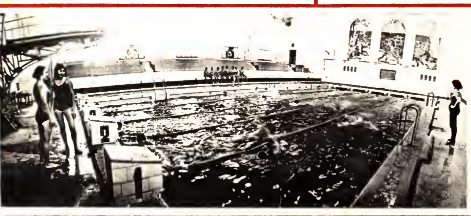


Фото Р. Максимова, Ю. Моргулиса, В. Петухова, Ю. Соколова и АП—ТАСС



Карагандинский спортивный клуб «Шахтер» объединяет более 35 тысяч человек, которые занимаются в 59 коллективах физкультуры. В распоряжении горняков 7 стадионов, 26 спортивных залов, закрытый плавательный бассейн (на снимке). Среди воспитанников «Шахтера» есть мастера спорта международного класса.



КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

Летний спортивный сезон обещает быть напряженным и интересным для велосипедистов. О подготовке советских гонщиков, их планах, о наших соперниках рассказывает государственный тренер Спорткомитета СССР Евгений БОЕЧИН.

Из череды спортивных событий, которыми богат наступающий сезон, я бы выделил два — велогонку Мира, которая 9 мая стартует уже в 31-й раз, и мировой чемпионат в августе в ФРГ. Это главные состязания года, и соответственно планы подготовки сборной команды страны строятся таким образом, чтобы спортсмены подошли в лучшей форме именно к этим соревнованиям.

Готовясь к велогонке Мира, мы провели несколько учебно-тренировочных сборов, которые показали, что нам по силам повторить успех, достигнутый в прошлогодней гонке, когда мы первенствовали в личном и командном зачете. Состав команды ровный, все ее участники, несмотря на молодость, достаточно опытны. Аво Пиккуус из Тарту, Валерий Чаплыгин из Курска, Александр Кисляк из Минска, Александр Гусятников и Саид Гусейнов из Куйбышева, Владимир Осокин и Сергей Морозов из Ленинграда, Владимир Шаповалов из Алма-Аты... Как можно видеть, представительство в сборной весьма широкое, и нас, естественно, это обстоятельство радует, ибо оно свидетельствует о растущей популярности велоспорта в стране и, следовательно, позволяет и в будущем рассчитывать на пополнение рядов велогонщиков. Но одна популярность еще не гарантирует успеха. И потому сейчас мы особое внимание уделяем стартам юношей, более целенаправленно ведем подготовку в спортивных обществах, активно используем достижения спортивной науки.

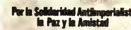
В предстоящей велогонке Мира наши постоянные друзья-соперники из ГДР, ПНР, ЧССР — а именно по территориям этих стран пролегает маршрут состязаний — явятся основными конкурентами в борьбе за победу. В этих странах традиционно сильные гонщики, умеющие выступать в самых сложных условиях. Значит, мы должны быть готовы к острой, бескомпромиссной борьбе.

Большой интерес, конечно, вызовет и чемпионат мира (трек и шоссе) в Мюнхене в августе. У наших мастеров шоссейных гонок в прошлом были неплохие успехи, но справедливости ради должен отметить, что у итальянцев они значительнее.

На треке в 1977 году советские спортсмены выступали неудачно. Причин тому несколько. Располагая сильным составом, тренеры допустили методические ошибки, были просчеты и в психологической подготовке. Мы тщательно проанализировали их, увеличили объем тренировочных нагрузок, сейчас к участию в командной гонке и гонке преследования спортсмены готовятся под руководством опытного наставника Харри Яниньша, подготовкой спринтеров занимается известный в прошлом гонщик Ростислав Варгашкин, а олимпийский чемпион Виктор Капитонов — главный тренер мастеров гонок на шоссе.

Хорошие шансы на успех имеют итальянские гонщики. И хотя итальянский любительский спорт ежегодно теряет многих своих мастеров — они уходят в профессионалы, в этой стране в силу огромной популярности велоспорта каждый год появляются новые талантливые велосипедисты. Убежден, что сильную команду выставит и ГДР. Нам известно, что усиленно готовятся к стартам польские спортсмены. Словом, чемпионат обещает стать праздником, насыщенным яркой спортивной борьбой. К тому же встреча в Мюнхене явится одним из важных этапов на пути к стартам Олимпиады-80.

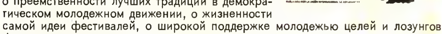
Встречается юность планеты





Летом этого года столица Республики Кубы — Гавана станет главным городом молодежи планеты: юноши и девушки со всех континентов встретятся здесь на своем международном форуме — Всемирном фестивале молодежи и студентов. Председатель Комитета молодежных организаций СССР Г. ЯНАЕВ рассказал корреспонденту журнала.

Фестиваль в Гаване будет одиннадцатым. Три десятилетия отделяют его от первой всемирной молодежной встречи, которая состоялась в Праге. И тот факт, что юноши и девушки семидесятых годов продолжают фестивальную эстафету, говорит о преемственности лучших традиций в демократическом молодежном движении, о жизненности самой идеи фестивалей, о широкой поддержке молодежью целей и лозунгов фестивального движения.



Впервые фестиваль шагнул за пределы европейского континента и пришел на землю первого социалистического государства в западном полушарии. Решение о его проведении было принято в 1975 году в Берлине представителями молодежных и студенческих организаций 62 стран, а также представителями и наблюдателями 14 международных и региональных организаций молодежи. И сам фестиваль и его подготовка призваны способствовать дальнейшему сплочению молодежного и студенческого движения, усилению антиимпериалистической направленности выступлений широких масс демократической и прогрессивной молодежи, расширению действенного, эффективного сотрудничества различных по своей политической и идеологической ориентации молодежных организаций.

В поддержку XI фестиваля, его лозунга «За антиимпериалистическую солидарность, мир и дружбу!» выступили союзы молодежи социалистических стран, прогрессивные союзы молодежи капиталистических и развивающихся стран, организации молодых социалистов, социал-демократов, либералов, радикалов, демохристиан, других политических течений молодежи.

Столь живой интерес к участию в фестивале обусловлен в первую очередь положительными переменами, происшедшими в последнее время на международной арене. Важный вклад в процесс перестройки международных отношений на принципах мирного сосуществования государств с различным общественным строем вносит миролюбивая внешняя политика Советского Союза и лично активнейший борец за мир Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнев.

В ноябре 1976 года был создан Советский подготовительный комитет, в состав которого вошли рабочие и колхозники, видные общественные и государственные деятели, ученые и космонавты, студенты, спортсмены.

Одна из важнейших акций подготовки к фестивалю — создание международного фонда. Как известно, этот фонд складывается из отчислений национальных подготовительных комитетов стран-участниц. Летом 1977 года юноши и девушки нашей страны провели Всесоюзный комсомольско-молодежный субботник навстречу XI фестивалю. В нем участвовали более 50 миллионов человек. На субботник вышли 16 тысяч 620 строителей Центрального участка Байкало-Амурской магистрали. На митинге они приняли приветственное письмо строителям «кубинского БАМа» — железной дороги Гавана—Сантьяго-де-Куба. Более миллиона юношей и девушек трудились в Москве. Вместе с советскими сверстниками работала молодежь из социалистических стран. Кубинские студенты, обучающиеся в столице Белоруссии, пошли на Минский тракторный завод, а посланцы болгарской молодежи — на строительство Курской магнитной аномалии. Заработанные на субботнике средства переданы молодежью в международный фонд фестиваля.

В рамках фестивальной подготовки в Молдавии прошел Первый фестиваль дружбы советской и кубинской молодежи. В его программе были митинги, трудовые дни солидарности, митинг-реквием у Мемориала Славы, выступления коллективов художественной самодеятельности, карнавал и бал девушек.

Неотъемлемой частью подготовки стали международные контакты советской молодежи, активно участвующей во Всемирной кампании «Молодежь — за антиимпериалистическую солидарность, мир и прогресс!». Для того, чтобы можно было представить масштабы нашего интернационального сотрудничества, приведем несколько цифр: ЦК ВЛКСМ и Комитет молодежных организаций СССР поддерживают связи с 1350 международными, региональными и национальными союзами и объединениями молодежи в 130 странах. За последние четыре года Советский Союз посетило около тысячи делегаций молодежи и примерно столько же делегаций советских юношей и девушек выезжало за границу.

Наши контакты с союзами молодежи социалистических, капиталистических и развивающихся стран принимают самые разные формы. Это двусторонние молодежные и студенческие фестивали, международные встречи рабочей, сельской и творческой молодежи, обмен делегациями, поездами дружбы, художественными и спортивными коллективами. Такие дву- и многосторонние контакты помогают лучше познакомиться с жизнью друзей, а разнообразная программа позволяет их участникам провести плодотворные встречи по интересам. Эти акции — важная часть подготовки к фестивалю в Гаване.

До открытия фестиваля осталось совсем немного времени. Советская молодежь соревнуется за право представлять юность нашей страны на гаванском форуме, проводит конкурсы творческих коллективов и ансамблей, активно поддерживает мероприятия солидарности с борьбой своих сверстников за рубежом.



Большим праздником стал I фестиваль дружбы советской и кубинской молодежи в Молдавии. Гости посетили Кишиневский тракторный завод.



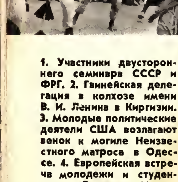
Международный фестиваль политической песни в Сочи.

Фото Н. Белецкого и Н. Рясина.





Молодежный митинг в Москве, посвященный XI фестивалю.





1. Участники двустороннего семинара СССР и ФРГ. 2. Гвинейская делегация в колхозе имени В. И. Ленина в Киргизии. 3. Молодые политические деятели США возлагают венок к могиле Неизвестного матроса в Одессе. 4. Европейская встреча молодежи и студентов в Варшаве. Митинг навстречу фестивалю.

